المجيد







إدارة العقل البشري العديـــد

رؤية إسلامية

دراسة مقارنة

بشير شريف البرغوني

دار زهران

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطبية (٢٠٠٠/٨/٢٣١٩)

204, 2.4

بوغ البرغوثي ، بشير شريف

ادارة العقل البشري الجديد: رؤية اسلامية/ بشير شريف البرغوثي. عمان : دار زهران ، ۲۰۰۰

٠ - ۲٥٨ ص.

(119/14/19)

الواصفات : / الادارة//الادارة التنفيذية//اتخاذ القرارات/

*تم إعداد البيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

ZZY EZY WYZ

استهلال

ليس هذا بحثًا في أي فرع من فروع العلوم أو المعرفة، بل إنه محاولة لفتح نـــافذة للحوار على الناظم الذي يلم شعث العلوم والمعارف كلها دون أن يلقــــى الإهتمـــام المناسب: إنه التفكير، الأب الشرعي للمعرفة وللعلوم.

اقد ظلانا نتحدث عن الفلصفة أمدا طويلا على أنها أم المعرفة، متناسين العقل والتفكير. وهكذا، فهذا الجهد - إضافة إلى كل جهود الآخرين - هو مجرد محاولة صادقة لرد الإعتبار إلى العقل البشري، ليس من الحكمة أن يحاكم هذا الجهد في ضوء المعايير الأكاديمية الصارمة، التي طال عليها الأمد فتحصرت وحجسرت عقولنا معها، ولذلك خلت هذه المحاولة من شكليات الإنشغال بالمراجع والهوامش والحواشي لصالح البحث عن نتائج عملية قدر الإمكان

وليس المقصود هذا إدانة الإدارة السابقة للعقل البشري، بل محاولة البحث عن صيغ معاصرة لإدارة هذا العقل نحو ما ينفع الناس ويمكث في الأرض.

لقد قضينا زمنا طويلا ونحن نحاول جعل الأجهزة الحديثة، تقوم مقام العقل في الإبداع، وجعل العقل يقوم مقام الأجهزة في الحفظ والاسسترجاع، فكدنسا نخسسر الأمرين معا.

إن صلب هذه الدراسة يدور حول التكامل الذي لم يتوفر للعقل البشري إلا في خلل القرآن الكريم...وكما ستبين الدراسة، فإن دهاقنة النظام العقلي الجديد الذيب يصرون على مهاجمة الأحادية في التفكير، وينتقدون التصنيفات القطعية الجامدة، لا

يلبثون إلا أن يقعوا أسارى لها حين يتحدثون عن منطق الماء الجديد مفابل منطسق الصخر القديم، إنهم يهاجمون الجدل ويمارسونه، إذ لا تستقيم الحياة بالصخر وحده، ولا بالماء وحده، بل تقوم على تكامل العناصر كلها. ماء ونارا، وترابا وصخرا، وإيمانا وكفرا، وليلا ونهارا، وأنثى ونكرا....الخ

إن عظمة التفكير الإسلامي تأتي في عدم قفزه فوق ما هو مطروح ومحاولة تجاهله، بل محاولة محاورته وصولا إلى الحقائق التي لا بد منها لسعادة الإنسان في الدنيا وفي الآخرة. وليس لنا إلا صدق المحاولة.

المحتويات

9	الفصل الأول: مقدمة تمهيدية عامة
17	الفصل الثاني: مقدمات حوارية:
18	أو لا: إيفار جايفر
23	ثانیا: بریان جوزفین
27	ئالئًا: شيلدون لمي جلاشو
33	ر ابعا: أدو ار د دي ببونو
93	الفصل الثالث: خطورة النظام العقلي القديم
1 10	أو لا: الشؤون الإنسانية
	رويا غربية
1 16	ثانيا: التعليم والتفكير
	روبرت مارزانو
192	ثالثا: التعليم نظرات جديدة في مجالات
134	– المعلوم
143	- الإبداع
150	- التاريخ
158	4 المفن و الإدر اك
165	- الذكاء
176	- الجامعات
183	الفصل الرابع: تطبيقات
183	أولا: قواعد اللعب

ئانيا: النفكير قصير المدى	193
ثالثًا: الاتصال والإعلام	198
رابعا: الديمقر اطبية	205
خامسا: الذرائعية	213
سادسا: البيروقر اطية	223
سابعا: التخصص	230
ثامنا: الخطوة التالية	237
تاسعا: الفراغ غير الموجود	247
عاشرا: التغيير بالتطوير؟	253
حادي عشر: النزبين وقدح الزناد	266
اثنًا عشر: الزناد الآلي السريع	279
ثلاثة عشر: عوالم مختلفة	283
أربعة عشر: حل المشاكل	290
خمسة عشر: الصغر العقلى	300
ستة عشر: المعقولية	303
سبعة عشر: الانتباء	308
ثمانية عشر: التدريب والتعليم الإرتجاعي	320
تسعة عشر: السياق	327
عشرون: الرياضيات والإقتصاد	330
أحد وعشرون: البصبيرة	333
اثنان وعشرون: منطق الماء ومنطق الصخر	337

346	ثلاثة وعشرون: التمييز القاطع
348	أربعة وعشرون: الشبكة العصبية

القصل الأول:-

مقدمة تمهيدية عامة

كل فاصلة زمنية يمكن أن تكون نقطة بؤرية ومحطة تحول في حياة أي فسرد أو جماعة ، هذا ما نريد من هذا الكتاب : أن نماعد في تعميق الشعور الفردي والجمعي بأن هذا العالم يمكن أن يكون مكانا أفضل لممارسة حياتنا ومعتقداتنا .

إن ضغوط التطور وظهور قيم جديدة ، وتطبيق شعور جمعي جديد ، كل ذلك مما لا بد أن يؤدي إلى هذا الهدف . ولكن علينا أن نتذكر : أن علينا أن نبينل قصاري جهودنا ، وأن لا تشعر عند أي لحظة أن ليس هذاك ما نستطيع عمله. وإنما يجب أن نشعر أننا نستطيع عمل المزيد ، وأن الوقت قصير ، فهناك نهضه عالمية جديدة وشاملة ، بدأت بالفعل منذ أواخر القرن العشرين ، وإن التغييرات تتسارع على شكل متوالية هندسية لا عددية . وإن من يتخلف الأن ساعة ، قد يفوته القطار إلى قيام الساعة !

وإن قيام كل شخص بعمله يجب أن يكون مصحوبا بـالنقد الذاتمي الحاد ، وحساب النفس العسير للذات ولكل المؤسسات المحيطة . إن الرضاعات الأداء الفردي أو الجمعي أصبح جريمة لا تغتفر ، وإلا فما معنى ازدياد الجدل وارتفاع وتأثر النقاش بشكل يتناسب طرديا مع زيادة حدة المشاكل :

- ما معنى جديث الجميع في هذا العالم عن السلام الكوني ، هي الوقت السذي تتدلع فيه الحروب الأتفه الأسباب في بقاع كثيرة في هذا العالم ؟ - وما معتى العولمة الإقتصادية في ظل اتماع الفــوارق بيـن دول الشــمال ...
والجنوب ؟

- وما معنى الحديث عن ارتفاع متوسط الأعمار في معظم الدول في الوقست الذي نشهد فيه ظهور أمراض جديدة ، وتتسع غوائل المخدرات فيه يوميا ؟

- وما معنى الحديث عن تقدم التخطيط الإقتصادي في الوقت الذي تتزايد فيسه الهوة اتساعا بين الحيوب وبين المستودعات ؟ ما معنى كل دراسات الجدوى الإقتصادية طالما أن المخزونات الفائضة في المستودعات من بعض السلع تزيد عن حاجة سكان الأرض ... وقبل أن تفغروا أفواهكم دهشة نقول إن ترسانات الأسلحة (وهي سلع أيضا) تكفي لتدمير كوكب حجمه أضعاف حجم كوكباا الأرضيي ، ولكن هناك فوائض من السلع في كل دول العالم ، تجعل أي طفل يضحك من قدرة الأكاديميين على تسويق فرضياتهم بين الناس ، وفي أوساط طلابهم .

- وما معنى الحديث عن حل أزمات السكن ، وما معنى إقامــة كــل مشــاريع الإسكان ، إذا كان المواطن العادي لا يستطيع الحصول على مسكن لائق إلا بشــق الأنفس ؟ هل يدرك المخططون أبعاد مشاكل الســـكن علــى الأمــن الإقتمــادي والإجتماعي المدن والدول.

وما معنى العديث عن النطوير المدرسي ، إذا كان التفكير مشيطوبا مين المناهج المدرسية ؟ أين هي مادة التفكير بين مواد القيراءة والكتابية والحساب والتربية البدنية واللغة والفن ؟ ألا تلاحظون أننا تعلمنا كل هذه المواد دون أن نتعلم كيف نفكر في مختلف المواقف ؟ بل وفي مختلف هذه المواد . إننا نتعلم مبادئ

الإقتصاد والمحاسبة والإدارة والتسويق ، ولكننا لا نتعلم كيف نفكر عندما نمارس أعمالنا في هذه التخصيصات وغيرها .

إن المشكلة الأساسية التي تواجه الإنسان ظلت على حالها دون حسل ، على الرغم من كل مظاهر التقدم العلمي ، وتتمثل هذه المشكلة في رضا الإنسان عسن عقله وعن تفكيره وعن معتقداته . ومن المفارقات المهمة ، أن الإنسان قد يحسد أو يغبط أي شخص على أية نعمة أنعم الله بها على ذلك الشخص ، باستثناء نعمة العقل ، حيث نجد أغلبية البشر زاهدة فيها ومعرضة عنها ، وفرحة بما لديها مسن عقل ، ومن معتقدات أفرزها هذا العقل . ويعني ما سبق : انه لا بد التطوير العقلى كي يحصل من الإعتراف بضرورته أولا ، إذ لا يمكن أن نطور تفكيرنا (وعقوانا) إذا كنا قانعين بما لدينا . إن المريض الذي يؤمن انه سليم معافى ، من الصعب أن يسير إلى عيادة الطبيب طوعا ، ومن الصعب أن يتجاوب مع العسلاج ...إنسه لا يشعر بأهمية كل ذلك . بجب أن نعترف أولا ، أننا نعاني من قصور لا بسد مسن علاجه ، ويجب أن نعترف أيضا ، أن لدى كل واحد منا منجما من ذهب (حقيقي) لا يستعمل منه إلا النزر اليسير ولا يسبر أغواره ومكامنه .

ومقابل ذلك ، فإننا نسمع بين الفينة والفينة من يردد مقولات مسن مثل أن (العقل العربي) قاصر ، أو غير قادر على المنافسة ، وأن (العقل الغربسي) أكثر إبداعا . إن كل هذه المقولات هي مقولات عنصرية لا أسساس لسها على أرض الواقع. وحتى عندما ينجرف (مفكرون) كبار إلى الحديث عن أزمة العقل لعربسي

أو ما يشبه ذلك من العناوين الذي تستهوي بعض النخب الفكرية ، فإننا بجب أن نبادر فورا إلى نبذ مثل هذه التصورات . ليس هناك عقل عربي ، وآخر أوروبي ، وثالث أمريكي ، هناك عقل بشري . تماما كما أنه لا توجد للدم هويـــة قوميــة أو عرقية ، فإنه لا يوجد لهذه الآلة البشرية – العقل – هويات من أي نوع ، باسسنتناء انها آلة إنسانية عامة ، قد يحمن الإنسان استخدامها ، وقد يسيء . ولا يوجد (فكر) إنساني تم إنتاجه من مصنع عقلي واحد. إن من يعاملون التفكير الإنساني علــي أساس (شهادة المنشأ) يغالون في تبسيط الفكر الإنساني الذي لا يمكن أن يــاتي إلا نتيجة التفاعل المستمر ، دلخل نفس العقل ، ومع التجارب العقلية الأخرى . وهكذا قد نجد فكرة ما نستطيع أن يعطيها شهادة منشأ محدد ، فنقول إنها فكرة فلان ، أمــا التفكير فهو نهج لا يد من النفاعل المستمر . وفي القرآن الكريم ، نجــد أن الفكــر نادرا ما يأتي بمعنى العقل الذي يولد مرة واحدة ، يل إن اللفظة الأكثر اســـتخداما نادرا ما يأتي بمعنى العقل الذي يولد مرة واحدة ، يل إن اللفظة الأكثر اســـتخداما بعض قوانين حقوق الملكية الفكرية فليست حجة صالحة في هذا المقام لأن من إسرق) آلاف الأفكار ومئات الكتب ، فإنه يعتبر باحثا !!

إن أي مفكر لا يمكن أن يبدأ من الصفر ...وإذا كانت البداية (المستقلة) مسن الصفر مستحيلة ، وغير مجدية في مجال النهضة والتجارب العلمية المادية ، فإنسها اكثر عدمية في مجال التفكير . وهكذا ، لا نجد ضيرا من أن نعلن أننا ننطلق فسي تفكيرنا ، وفي الطروحات الالحقة عن إدارة العقل البشري من المفهوم الإسسلامي للتفكير كمنهج لا بد أن يؤدي إلى الوصول إلى الحقائق الكفيلة بإسعاد الإنسان فسي العالمين الأرضى والسماوي . وهكذا فإن الحوار مع أي مفكر (غير مسلم) لا يعني رصد النواحي التي يتفق فيها مع الإسلام ، أو تصيد بولطن الإختلاف ، أو محاولة

إثبات ما نعتقد انه ثابت من صلاحية الإسلام لكل زمان ومكان ، بــل إن السهدف الذي يرمي إليه الحوار التالي هو النقاط بعض التطبيقات العلمية في مختلف نواحي الحياة مما نستطيع أن ننطلق فيه من فكرنا الإسلامي الأصيال ، ويشكل يوطد قناعاتنا الموجودة أصلا ، بأن الفكر الإسلامي ليس فكرا من العصور الوســطي ، وانما هو فكر العصور التالية ، الذي يسعى غير المسلمين لبلورته ضمن مصلولات التجرية والخطأ ، في ظل عدم وجود نظرية شمولية لديهم في هذا المجسال . إن تفاصيلهم تؤكد صدق ومصداقية مورونتا ، فأين مساهمانتا نحن كأفراد مسلمين ؟ إن تفاصيلهم ليست حجة على الإسلام ، أو معه ، بل إنها حجة علينا كوننا أجنب التعامل مع الفكر الإسلامي كمرجعية دينية فقط ، وليس هذا عيبا ، ولكـــن الفكــر الإسلامي مرجعية دنيوية أيضا ، تستطيع التعامل مع الوقائع اليومية والنطـــورات وليست هذه القدرة لأى من الأديان الأخرى .. وقد عشنا كثيرا من هذه التجارب ، ولكننا لم نتوقف عندها مطولا ، ألم نلاحظ مثلا كثرة الكتابات والمناقشات التسي دارت حول القرآن موالماركسية ...هل يمكن أن تجري مناقشة مماثلة بين التوراة (أو حتى الثلمود) وبين الماركسية ؟ أو هل يمكن إجراء دراسة حول الإعجسان العلمي في التوراة ؟ ولماذا قبل بعضنا بفكرة تعارض الدين والعلم ...لمجسرد أن الكنيسة لم تقتم بأن الأرض كروية ؟

ومن الناحية الشكلية ، فقد اطلقت على هذا الحوار اسم الدراسية في تجن مقصود على أساليب البحث العلمي (الصارمة) المتبعية في بعيض مؤسساتنا الأكاديمية ، لأن المهم هو المعتقدات - كحالة فكرية موجودة - بصرف النظر عن كون هذا أو ذلك قد اعتقدها أو عارضها ، إن الأمر أشبه بالفارق بين البحث عين

تطبيقات حديدة لقانون الجانبية ، وبين الإصرار على نسبة قانون الجاذبيــة إلـــ، نبونن ، كلما تطرقنا إلى موضوع ذي علاقة بالجانبية - إنفي أريد من المساعة أن تطلعني على الوقت لأن من يسألني غير مهتم بمنشأ ساعتى بل يريد أن يعرف الرقت فقط . إن القول هو المهم وليس القائل - لنتذكر ذلك في كسل مؤسساننا . فالعبرة بالنئائج ، والأعمال بخواتيمها ، إن الحديث هنا هو عن فكر يتفاعل بشكل بُختلط معه الحدود وتتقاطع التخوم إلى حد شائك بعيد . أما التوثيق الــــذي يصـــر البعض على أنه (التوثيق العلمي)، فإنه توثيق تاريخي مكانه رفووف المكتبات، وأجهزة الحاسوب . ابن نقل الأقوال كما هي ، دون معاملة عقلية ، هو عمل يسمير أقصى ما يهدف له هو التمكن من استرجاع هذه المعلومات متى أريناها، إن هـــذا العمل يتعلق بالتاريخ وبالماضي أكثر من تعلقه بالعلم وبالمستقبل. أمـــا إذا أردنـــا البحث في تطوير مهارات التفكير ، فإننا بحاجة السبي معاملية هيذه المعلوميات ومعالجتها في دهاليز أدمغتنا ، وهناك سنجد أن التفاعل (الكيميائي) يلغي كثيرا من صفات العناصر الدلخلة فيه ، ويحدث صفات جديدة للمركب الجديد . وهذا يختلف عن المخاليط ، إننا لا نرغب في حصول أي تفاعل بين حبر وورق الكتـــاب (لأن هذا يؤدي إلى ضياع المعلومات المطلوب حفظها) السواردة والموجودة، وكلما ازدادت رغبتنا في الحصول على أعلى حد من الفائدة ، كلما تحد علينا إزالة الحدود بين هذه الفكرة وتلك لأن عدم احتدام هذا التفاعل في العقل مسيؤدي السي ضياع فرص الخروج بمعاومات جديدة.

ويبقى السؤال : لماذا تصر بعض مؤسسانتا العلمية على أن يقوم العقسل مقسام الحاسوب ، ويقوم الحاسوب مفام العقل ...ألا يؤدي ذلك إلى المساد عمل الطرفيسن معا ؟ إن ما يقوله دي بونو هنا مدهش تماما : إن الحاسوب هو آلة فسسى منتسهى

التعقيد ، ولكن عملها في غاية البساطة . أما العقل البشري فهو ألمه في منتهى البساطة من حيث التكوين ، وعلى غاية التعقيد من حيث العمل .

تقوم هذه الدراسة في معظمها على عرض ومناقشة أهم مبادئ النظام المعقلسي الجديد كما وردت في كتاب المفكر د.إدوار دي بونو المالطي المواد ، الأمريكسسي التأثر والتأثير ، والذي يمكن اعتباره بحق فيلسوف النظام العالمي أو النظام العقلسي الجديد ، ذلك النظام الذي فصله دي بونو في كتابه "أنا على صواب ... أنت علسي خطأ" والذي حاول الإنتقال فيه من هذا العصر إلى عصر النهضة الجديدة القسائم على منطق الماء لا على منطق الصخر . فمن هو دي بونو ؟

ولد إدوارد دي بونو في مالطا ، وبعد أن تلقى تعليمه الأساسي في كليبة القديس إدوارد - مالطا ، وفي جامعة رويال في مالطا ، حيث حصل على لاجية علمية في الطب ، فإنه مضى إلى كنيسة كريست بجامعة لكسفورد كباحث علي حساب ما تسمى ببعثات رودس - بعثات المحميات البريطانية إلى جامعة السفورد حيث حصل على درجة شرف في علم النفس وعلم وظائف الأعضاء ، ثم علي دكتوراة في الطب . كما أنه يحمل درجة دكتوراة من كامبرج . وعمل في عدة وظائف تدريسية في جامعات اكسفورد ولندن وكامبرج وهارفارد .

إن د. إدوارد دي بونو يعتبر مرجعا بارزا في التعليم المباشر للتفكير كمهارة . وقد نظم مفهوم "التفكير الجانبي "(الذي دخل قاموس لكسفورد الانجلسيزي) ، كما طور د.دي بونو تقنيات للتفكير المتأني الخلاق ، وقد كتب خمسة وأربعيس كتابا ترجمت إلى سبع وعشرين لغة ، وقد أصبحت تعاليمه في التفكير محل سبعي

الكثير من كبريات الشركات في العالم من أمثال آبي . أم عون من تي اليابان، وشيال، وابريكسون ، وماك كنيساس ، وجيبا جيجي ، وفورد وكثير غيرها .

ويدير د. دي بونو أكبر برنامج لمناهج تعليم التفكير في المدارس والتي أصبحت تطيق في دول كثيرة في أنحاء العالم . وهسو أيضما مؤسسس معسهد الأبحاث المعرفية (1969)، والمنتدى الإبداعي العالمي الذي يضم الكثير من كبريات الشركات في العالم .كما أنه أقام مكتب الإبداع العالمي في نيويورك لمساعدة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة على توليد أفكار جديدة .

إن عمل د. دي بونو يستند إلى فهمه للعقل على أنه نظام معلومات ذاتي التنظيم ولكن الخطورة في هذا العمل تكمن في التطبيقات العملية لهذا الفهم ، ويخاصة في المجالات السياسية والإعلامية . ويمكن القول إن هذا النظام الذي وضعهد د. دي بونو على مدار منوات طويلة (حوالي 30منة) شكل القاعدة الفلمفية للنظام العقلي العالمي الجديد ، والذي جاء النظام الدولي الجديد كتطبيق سياسي له ، كما أن العولمة الإقتصادية تستند إليه كثير ا.

إن من المثير للإنتباء أن النطبيقات السياسية والاقتصادية لعمسل دي بونو قد حظيت باهتمام عربي واسع ، أما النظام العقلي نفسه فلم نتم مناقشته حتى الآن .

الفصل الثاني:

مقدمات حوارية

في هذه الدراسة نحاول مناقشة طروحات دي بونو ، دون التعليم بمسا ورد في كتابه ، ولكن دون الإعتماد أو الإستتاد إلى مواقف مسبقة شخصية أو تعصبيسة من أي نوع...أي أن التوجه الذي تم اعتماده هنا هو التركيز على الفكرة ، لا على المفكر ، وعلى القول لا على القائل بصرف النظر عن مواقف الكانب أو تحيزاته . مع التنبيه إلى الأهمية المنزايدة لأفكار دي بونو في الغرب، ولا أدل على ذلك من:

1-التطبيقات الاقتصادية والسياسية والإعلامية...... اللخ المختلفة التي أخذنا المخطها منذ نهايات القرن العشرين ، وكثير منها مستقى من تعليمات دي بونو ، أي أننا نتناول هذا العمل من واقع موقعه في التأثير على مراكز صناعاة القرارات المهمة ، وبخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية.

2-المناقشات الواسعة على الصعيد الأكاديمي لهذه الطروحات في الغرب ، الأمر الذي يبدو جليا في تقديم ثلاثة من الحائزين عل جائزة نوبل لهذا العمـــل موضــع البحث ، ونوردها تاليا كما هي *:

[°] وردت المقدمات الثلاثة في كتاب دي . بونو " أنا على صواب ... أنست علسى خطأ".

أولا: تقديم ايفار جايفر

د.إدوارد دي بونو هو رجل ذو رسالة انه يريد تعليم الناس كيف يفكرون بشكل خلاق . إنه موجد طريقة التفكير الجانبي ، وهي أداة تتعلق بالمفاهم وتستخدم لتعزيز التفكير الإبداعي . على أن أعترف أنني كنت متشككا جدا عندما قدمت إلى هذا النظام للمرة الأولى ، أما بعد قراءة هذا الكتاب فقد آمنت به. أن هناك كشيرا من القصيص المتداولة عن علماء كانت الديهم ومضات قوية مفاجئة مسن الرؤية الداخلية تبدو وكأنها لم تأت من أي مكان ، ولكن الحقيقة هي أن العلماء عادة مسا تستحوذ عليهم أفكار هم بحيث يظلون يقلبونها في عقولهم بإستمرار مسواء كانوا يقودون سيارتهم ، أو يأكلون ، أو وهم نائمون ،أو وهم يمارسون الحب. إن هذه العمليات التأملية تسمح انبضات لا رابط بينها كي تقسدح الزئاد فسي الدماغ وسالمريقة التي تبدو وكأنها حصلت مصادفة ، تحل محلها طريقة قصدية تؤدي إلى خل المشاكل بشكل موصف معبقا وبطريقة منظمة .

في كتاب "أنا على صواب-أنت على خطأ" ، يؤكد د. إدوارد دي بونسو علسى مفاهيم عديدة بشأن السلوك الإنساني ، وعلى سبيل المثال ، فإن روح الدعابة كانت سابقا مهملة إلى حد كبير في الفلسفة ويعتبرها دي بونو دات أهمية مركزية في فهم

^{*} على الرغم من أن مصطلح العصف الفكري قد الأقى قبولا حسنا، وبخاصة لدى العاملين في الأوساط التربوية والتعليمية، إلا أن قدح زناد الفكر، أكثر تعبيرا عن الحالة العقلية المقصودة. بالمصطلح الإنجليزي Brain Stormming .

التفكير الخلاق ، ووجهة نظره هذه ربما يمكن الظفر بها بشكل أفضـــل بتلخيــص مقولة ديكارات :"أنا أضحك ، فأنا موجود".

حقا أن الأمور المعقدة يمكن أن نوضح بمصطلحات بسيطة إذا كان من يعرضها لديه فهم شامل للموضوع. ودي بونو هو استاذ في هذا الفن،

و هو يصف بعبارات واضحة كيف ولماذا تفكر المخلوقات الإنسانية . وإن كتابه "أنا على صواب ، أنت على خطأ" هو ذو أهمية كبرى لكل من يريد أن يفهم الفكسر والسلوك الإنساني .

وإضافة إلى المناقشة المستفيضة للكثير من نواحي العقل الإنساني ، فـسأن دي بونو يدير كتابه بنشاط كي يشرك القارئ معه . وعلى سبيل المثال فإنسه يوضيح بذكاء أنه إذا تمكنا من فهم الدماغ، فإن ذلك ستكون له نتائج هائلة على الشرون الإنسانية . وبعد ذلك يفاجئ القارئ ، لا بل أنه ربما يصدمه بعبارة تبدو متناقضة في ظاهرها ، مفادها أنا بالفعل نعرف كيف يعمل الدماغ . وطبيعي أنه مخطئ هنا ولكنه مصيب أيضا ، فرغم أننا أن نفهم تفاصيل كيفية عمل الدماغ، أفترة طويلسة قادمة ، إلا أن دي بونو يجادل قائلا إن هذا لا يهم ، لأننا نفهم نلك من حيث المبدأ. وهو يؤكد على أن الدماغ ليس منطقيا بالوراثة ، بل أنه أكثر قربا إلى آلية تسدرك النماذج ، وهي تتحرك من حالة إلى حالة بأسلوب غير قابل للتوقع °، وعلى بسبيل

^{*} إن هذه التنقلات لها نسقها، وهي قابلة للتوقع، ولكن المشكلة أننا لم نصل بعسد إلى الإحاطة الكافية بأساليب عمل الدماع البشري، وبقينا علجزين حتى الآن عسن إدراك التناسق والترتيب المدهش الذي يعمل الدماغ البشري بمقتضاه.

المثال ، فمن ناحية ما : إنك إذا شممت رائحة خبز طازج ، (أو أي شيء آحر قد يهز ذاكرتك)، فإنك ترجع إلى السابعة من عمرك فجأة ، وتجد نفسك وقد نقلت إلى مطبخ أمك . وفي الناحية الأخرى ، فإن دي بونو يوضح أن كل فكرة ذات قيمة ، يجب أن تكون منطقية من حيث الرؤية .

المتأخرة" ولن الأوراق العلمية هي مثال جيد على ذلك ، إنها تكتب بطريقة منطقيسة رائعة ، ولكن النقدم العلمي الذي سبق هذه الأوراق جاء معتمدا على الحدس، والمصادفات والخيال والحظ.

لقد حدثت مؤخرا الكثير من النقاشات في دواتر الذكاء الاصطناعي حول مسا إذا كان يمكن أولا يمكن للحواسيب أن تتعلم كيف تفكر مثل البشر. والحواسيب بالطبع ، خبيرة في الجداول واللوغاريتمات (أي الاستغلال المنطقي) ولكسن هذه اللوغاريتمات لا يمكن أن تعادل التفكير الخلاق ، كما يبين روجر بيسن روز فسي كتابه "إميراطور العقل الجديد" ، ولكن هناك أساليب جديدة فسي التعامل مسع الحواسيب-أو ما تسمى بالشبكات العصبية ، التي تحاول بشكل بدائي تقليد الخلاسا العصبية في الدماغ الإنساني . ويمكن العثور على وصف رائع ومسل لهذه الطريقة في كتاب دي بونو حيث يوصف الدماغ على سبيل التشسبيه بأنسه شساطئ ملئ بالأخطبوطات ، رغم أن شبكات الحاسوب العصبية لا تزال في مرحلتها الإبتدائية في الوقت الحاضر ، إلا أن حقيقة كونها منظمة ذاتيا تجعلها مشابهة للدماغ ".

^{*} نلاحظ أن الكاتب قد أخطأ هنا في نقطة جوهرية وهسي أن الشسرط الأساسسي لسلامة عمل أي حاسوب هو عدم حصول تفاعل - ويخاصسة كيميسائي - بين السلامة على أي حنفظ بالمعلومات، وبين أية ظواهر خارجسة أخسرى، إذا أردنسا=

نقطة أخرى جديدة بالذكر أوردها دي بونو هي الدور الغريد من نوعه ، ولكن المحدد الذي نتعبه اللغة في الإتصالات الإنسانية . ويشعر دي بونو أننا وقعنا في أشراك لغانتا ، ويقول ،"في أحد مفاهيمها ، فإن اللغة هي متحف الجهل" وكمشال على ذلك ، فإن الكلمات تتجه إلى الاستقطاب والتصنيف : فأنت إما أن تكون مذنبا أو بريئا ، مخطئا أو مصيبا ، سعيدا أو جزينا ، ويسمي د.بونو هذا التصنيف بأنه التمييز القاطع (knife edge discrimination) إن نظام منطقنا التقليدي" يقتصر على

المصول على استرجاع سليم للمطومات المحفوظة . أما الدماغ البشري ، فسإن عمله يقوم على التفاعل بين السطح الذي يحتفظ بالمطومات، والمعلومات، والبيئة (الداخلية والخارجية). في الحاسوب هناك تجميد المعلومات ومحاولة الاسترجاعها كما هي، أما الدماغ فيقوم عملسه علسى التفساعل وتغيير المعلومات . أي أن الاسترجاع أو التذكير جزء من عمل الدماغ البشري، ولكنه ليس العمسل الوحيد لهذا الدماغ .

"واضح أن دعاة النظام العقلي الجديد يبذلون قصاري جهودهم لإلغاء المطلقات من التفكير الإنساني . ولكن كل هذه المحاولات لا تصمد أمام الواقع ، إن هنساك مفترقات خطيرة في الطبيعة وفي حياة الإنسان لا يستقيم التعبير عنها لغويسا إلا باللجوء إلى المطلقات ، والى التصنيف القاطع، فقد تكون أمام جسم إنسان يصعب علينا أن نضعه ضمن تصنيف الأحياء أو الأموات فترة طويلة، ولكننا في النهايسة لا بد أن نصل إلى حكم قاطع في لحظة ما ، فنقول إنه ميت ، أو انسه حسى ، ولا نريد الخوض هنا في تفاصيل وجود سلوك خير وسلوك آخر شرير من وجهة نظر الأديان السماوية . ولكننا نقول إن وجود طائفة واسعة من الألوان لا ينفي وجود الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالله نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الأسود والأبيض، وإن وجود لحظات يختلط فيها الأمسر علينا فالملا نستطيع الملا الملاء ال

هذا النقسيم ويعتمد عليه ، والذي يشير إليه المؤلف على أنه "منطق صخر" مناقض لمنطق الماء الذي ليس مطلقا ، ولكنه متغير حسب الطسروف والمحتويات . إن الإدارات والذكريات وتجارب الحياة تلعب دورا في الاتصالات والتعابير الإنساسية أكبر بكثير مما يعتقد الناس . وعلى سبيل المثال ، فإن معظم العاملين في الفنسون يعتمدون على الثقافة ، رغم أن الفن العظيم قد بخاطب الوجود (الإنساني)إذا مسس العوامل الإنسانية المشتركة .

وإذا كنا أسارى شراكنا اللغوية ، فكيف لي أن أصف على أفضسل وجسه كتاب (أذا على صواب-أنت على خطاً) إنه أكثر من عنوان آسر ، وهو يدعسو إلى ما لا يقل عن ثورة في تفكيرنا (إن دي بونو يشير بشسجاعة إلى نهضة جديدة)وأن هذه كلمات كبيرة وعناوين عريضة ، وقد تبدو مدوية بالنسبة إلى البعض ، ولكننا نعيش في وقت غاية في الإثارة ، وهو زمان غير علدي ، وأن القطار الذي يقودنا باتجاه المستقبل انطلق للتو ، وأن ددي بونو هسو بالتأكيد واحد من المسافرين ، وهو يعترف لميخائيل غورباتشيف بأنه زميل سفر على نفس القطار ".

⁻اعتبارها ليلا أو نهارا ، لا يعني أن ليس هنالك نهار وان ليس هنسالك ليمل . هناك مراحل لا بد فيها وعندها من إصدار الأحكام القطعية .

[&]quot; ميخائيل غورباتشيف (M.Gorbachre) سياسي سوفييتي من مواليد سنة 1931 أصبح أمين علم الحزب الشيوعي السوفييتي سنة 1985،ومنذ مطلع سسنة 1987 بدأ غورباتشيف باتخاذ خطوات تقارب مع الولايات المتحدة الأمريكية، ضمن فلسسفة إعادة البناء التي انتهجها ، حيث حاول التخلص من السيطرة المركزية = الدولة

ثانيا : تقديم بريان جوزفين

((إن فرضية إدوارد دي بونو في هذا الكتاب هي أننا نعطي وزنا كبيرا النسائج الني تستند إلى المنطق ، أن التفكير المنطقي هو تفكير يعتمد على الإفتراضات وعلى نقييم صدق أو زيف هذه الإفتراضات ، والفائدة الأولى لهذا التفكير تسأتي في المواقف التي يمكن الركون فيها إلى أن الحقائق سوف تبقى حقائق وبكلمات أخرى في الظروف التي من غير المحتمل أن يحدث فيها شيء جنيسد فعال أو غير متوقع ،

أما الوجه الآخر للأمور استنادا إلى مشروع د. دي بونو فهو الإدراك لعندما ننظر إلى المعالم من حواتا ، فإننا نرى إن كنا متبقنين بما يكفي ، ما يحدث فسي هذا العالم فعلا ، حتى أو لم يكن هذا الذي يحدث فعلا هو نفس ما نتوقع أن نراه هناك.

وعندما نحول انتباهنا من العالم حولنا إلى عالم الاحتمالات الذي يمننا أن نصله بعقولنا . فإن الإدراك لا يعمل بشكل جيد تقريبا . إذ نفشل غالبا في رؤية ماهو واضبح حتى يكون الوقت قد فائنا . أو حتى يراه منخص غيرنا ،وفيي

على الإقتصاد والإعلام ، ولكنه لم ينجح في خلق أو حتى وضع تصهور لبدائسل بنفس القوة ، إلى أن هده شبح الفوضى والحرب الأهلية في الإتحاد المسوفييتي كله إلى أن تفكك وانهار . نقد لاحظ المسالم وتهابع كسل النطسور إلى السياسسية والإقتصادية الناجمة عن تطبيق النظام العقلي الجديد ، ولكن قليلين فقط هم الذيبي انتبهوا إلى الفاسفة العقلية التي ولدت هذه التطبيقات .

أغلب الأحيان ، فإن ما نراه على أنه القضية...لا يكون هو القضية على الإطلاق .

ما هو سبب ذلك ؟ استفادا إلى د.دي بونو فإن السبب هو معتقداتنا الصارمة ومنطقنا الصخري". إن هذه تستولي على عقولنا ، وتقرر أذا كيف نصل إلى الراك الأشياء .

أما هذا الكتاب فله نصيب أكبر في طبيعة التحليل وتشخيص أنواع المواقف التي تؤدي إليها نماذج التفكير الصارمة ، مبينا كيف أن الأمور يمكن أن تسيير في الاتجاه الفططئ ، وكيف يمكن لها أن تتم بشكل مختلف . وعلى سبيل المثال، فغور أن تأتينا الفكرة ، بأن فكرة ما قد اقترحت علينا للتو ، إنما هي نقس الفكرة التي سبق أن سمعنا بها من قبل ، فإننا نتجه إلى النفكير بأن " لا جديد في هذه الفكرة"، وهكذا نحجم عن التفكير فيها أكثر ، ولكن وجود عادات مختلفة للتفكير سوف تحد من مثل هذه الاستجابة الآلية بحيث تسمح للعقل بأن يمكث مع الفكرة الجديدة بر هة من الوقت حتى ير اها بوضوح " .

[&]quot; هذا الشيء هو نفس ذلك " هي العبارة التي تسمعها كلما تشابهت الأمور على الناس " أو عندما يحاول إنسان أن يقنعك أن فكرتك غير جديدة، وأن سلعتك غير مميزة، وأن خدمتك ليست نسيج وحدها . ونلاحظ أن الباعة ومندوبي المبيعات يسمعون هذه الجملة كلما عرض الولحد منهم سلعة أو خدمة على زبون أو علسى زبون محتمل، فهذا يقول إن نفس هذه السلعة عرضت عليه قبل سنوات، وآخر يقول إن جاره حصل على نفس الخدمة بسعر أقل. إن هناك نمطا تفكيريا يمنسع=

إنني لا أعنقد أن شيئا مثل التفكير الجانبي لم يكن موجدا قبل أن يخترع إدوارد دي بونو هذا المصطلح . بل أن هذاك الكثير من الناس الذين يفكرون بطرق غير تقليدية ، وغالبا ما يحالفهم النجاح ، دون أي استخدام من جانبهم لأية تقنيات خاصة من تقنيات "التفكير الجانبي". وهناك أساليب أخرى (مثل التأمل)في التعامل مع مشكلة إدراك الطاقة الكامنة العقل ، ولكن ثقافتنا هي ثقافة مشككة حيال أية أنواع من التفكير التي تعمل بطرق مختلفة عن المنطق ، وإلى حد كبير جدا ، فإن التفكير المنطقي هو النوع الوحيد من التفكير الذي يتم تشجيعه في نظامنا التعليمي . وإن د،دي بونو يحسن صنعا عندما يكشف بكل وضروح أخطاء هذا النظام الذي يعتمد بشكل حصري على ناحية واحدة من العقل فقط .

⁼الإنسان من رؤية التميز والتمايز بين الأشياء المتشابهة. وهنا يجد المبدع سواء كان مفكرا أم باتعا - أنه تعرض للبخس، وان الطرف المقابل قد غمطه حقه، أو لم يستطع أن يلتقط الفرق بين هذا - الجديد - المعروض أمامسه، وذاك القديم الموجود في عقله . إن الدين الإسلامي يحث على المسلمين على أن لا يبخسوا الناس أشياءهم، وأن يقدروا قيمة الأشياء بصفتها نعما من نعام الله عليهم . فالمسلم لا يمط شفتيه عندما تعرض عليه سلعة قد تقيد فسسي تسيير أو تيسيير أمور الحياة الإنسانية . وهكذا، فهو يقابل من يعرض عليه سلعة أو خدمة أو فكرة بكل تقدير دون أن يمنعه ذلك من أن يكون كتما فطنا، يدرك الفروق بين الأشياء دقيقها وجليلها.

كما أن الكتاب يقترح نماذج مختلفة لكيفية عمل الدماغ وتستخدم هذه النماذج بتبسيط "منطقية" عمليات الإدراك التي توضح نواحي نكية من العقل رغم كونها غير منطقية .

ولكن العلماء التقليديين لم يذهبوا حتى الآن شأوا بعيدا في تطبيق مثل هذه النوع النماذج كبديل عن النماذج المنطقية التقليدية على أرض الواقع ، فمثل هذا النوع من التطبيق الواسع النطاق المبنى على فهم طبيعة التفكير -لا يزال بعيدا عنا .

^{*} ولكن ما تم تفاسيه هذا أن النظام العقلي الجديد كما طرحه دي . بونسس نيسس جديدا على الفكر الإنسائي. لقد سلمت أوروبا – والغرب عموما – مقاليد التفكسير لقواعد المنطق اليونائي، ولكن= الفكر الإسلامي كان قد اصطدم مع هذا المنطق، ووضع بديلا متكاملا له كما سيتضح لاحقا في كثير من المسائل .

إن الفكر الغربي هو الذي يبحث عن بديل للمنطق اليوناني، أما الفكر الإسسلامي فإن بديله موجود، ويتمثل في إعمال العقل – وليس المنطق، والفكر الغربي هسو الذي سلم بالديمقراطية اليونانية، وأخذ يبحث الآن عن بدائل لسها ، أمسا الفكسر الإسلامي فإن بديله جاهر بشكل متكامل ضمن ثلاثة محاور:

⁻تعظيم دور أهل الاختصاص.

⁻ عدم إهمال أية آراء مهما بدت خارجة على النظام العسام أو نسسق التفكسير الموجود من خلال الشورى .

⁻اتخاذ القرار بعد المرحلتين السابقتين .

وعندما نقرأ في الفصول القادمة عن أرمة الديمقراطية، فإن أهمية هسذا البديسل الإسلامي تغدو أكثر وضوحا.

ثالثًا: تقديم شيلدون لي جلاشو

من الواضح أن النهضة الأخيرة قد استنت إلى إكتشاف طريق التفكسير اليونانية القديمة (حوالي400 قبل الميلاد) من منطق وحكم ، وجدل ، وحقيقة وأهمية الإنسان "هذا ما يقوله ددي بونو الطبيب الأستاذ في فن تدريس التفكير الخلاق . فهل ما زالت هذه النماذج عملية في عالم اليوم المتغير؟

إن العادات القديمة تبدو متناقضة ، وغير ملائمة ، بل إنها ربما تكون خطوة من حيث أن صراعاتنا الاجتماعية لا تزال بدائية كما كانت منذ الأزل ، رغم أن قدراتنا الفنية في متابعة هذه الصراعات أصبحت لا حدود لسها . "أسا على صواب، أنت على خطأ" ، كتاب بشير عنوانه إلى لب نماذج التفكير القديمة وهو يصدر دعوة واضحة النهضة جديدة . إن عادات تفكير اليوم ، لا يمكن أن تظلل تعتمد التلاعب بالكلمات ، ولكنها يجب أن تتساوق مع أحدث التطسورات التسي نشهدها في علوم الأعصاب ، ويجب أن تساير الطريقة التي بخلق بها الدمساغ الإنساني الإدراك ، إن ما يدفع د. دي بونو لذلك هو أن الشغل الشاغل لكل مسن بعيش في الديمقر لطيات أن يفكر بشكل أفضل ، وعلى أي حال ، فإن ما يقسوده بشكل مطلق هو منطقه الخاص المؤدي إلى نبذ الشكل الحالي للحكومات الغربية الحالية حين يقول عن الديمقر اطية "إنها طريقة ممتازة تضمن أن لا يتم حدوث شيء "."

^{*} وهذا طبيعي طالما أن كل اختصاص لا يملك أكثر من صوت واحد، وطالمسا أن النخبة القيادية لا تملك أكثر من صوت، وبالتالي ، فإن الهدف يكون الفوز بأكبر =

إن د. دي بونو بقول إن المنطق المسائي المستند إلى الإدراك يجسب أن يستأصل المنطق الصخري الصدامي الذي تعودنا عليه ، وان يحل محله . وهو يعتقد أن الوقت قد حان النهضة الجديدة ، بسبب ما أصبحنا نعرفه الآن عسن الدماغ كنظام ذاتي التنظيم ومن المؤكد أن عمليات تفكيرنا يجسب أن تحساكي اليات ادمغنتا لا أن نظل تحاكي الأتماط السابقة المهلكة التي قادنتا إلى الحروب، والبؤس وإفعاد كوكبنا ، إن الحواسيب الجديدة التي تستند إلى الشبكات العصبية تعدنا بأن تفكر مثانا .

إن د.دي بونو يخاطب المشكلة المناقضة لنظام عمل الدماغ والتي تستند السى تقاليد اللغة لا إلى كيفية عمل الدماغ وهو يود أن يصمم نظام برمجه أفضل للدماغ ".

وليس د.دي بونو وحيدا في مهاجمة الاستراتيجيات المستدة إلى اللغة التسبي تواريتاها . إن علماء النفس المؤيدين للحركة النسوية ، وبخاصة ساندرا هاردنغ قد أصابهم القنوط من التوجهات القمعية العدوانية الموروثة في التفكير التقليدي انهم يسعون أيضا إلى مثال جديد أكثر لطفا يستند إلى الإدراك ، وليس إلى "واقع موضوعي" هو بحاجة إلى النقاش.

وعلى أي حال فإن هؤلاء ينظرون إلى السيطرة الذكورية على إنها تشكل جنر المشكلة على حين أن تحاليل د. دي بونو ليست صريحة في تحديد الفصل

عدد من الأصوات بغض النظر عن صحة أو عدم صحة القرار، لأن الهدف هــو
 المحصول على شعبية القرار!

الجنسوي أن هاردنغ تدعو إلى إعادة بناء ثورية لمؤسساتنا الاجتماعية والاقتصادية والتعليمية ، أما ددي بونو فليس جذريا إلى هذا الحد بل إنه بقترح مصطلح (التطور التقدمي)من أجل وصف طرح تدريجي واكنه تسامل لقيم وادراكات في مجتمع يمكن أن يعمل فيه المنطقان الصخري والمائي جنبا إلى حنب . أما فكرة الثورة بشكل مجرد أو التساؤل . عما إذا كنا على خطأ وهاردينغ على صواب فإن دي بونو ينظر إليها على إنها نتاج غير طبيعي لأنماط فكرية بالية ، ومع ذلك فإنه وهم يسعون إلى أهداف متشابهة: "وسائل تفكير جديدة يمكن أن تخدمنا بشكل افضل".

أنني أستطيع أن أتذكر محاولة أخرى سابقة ولكنها كانت فاشلة هدفت إلسى الوصول إلى نظام منطقي جديد . فغي "العلوم وسلامة العقل" استد الفرد كورذي بسكي في تحليلاته إلى ما كنا قد تعلمناه عن العقل سنة 1933، وادعى كروزي بسكي أن النظريات الحالية للمعنى مربكة جدا، وبلا أمل مطلقا، ومؤنية لسلامة النوع البشري...وأننا نواجه هجرا كاملا من ناحية منهجية للتوجه الموضوعسي ذي التقييم الثنائي إلى توجه الكثر عمومية غير محدود القيمة...

[&]quot; رغم أن هذا الطرح هو جملة معترضة في سياق البحسث العسام في التفكسير الإنساني، إلا أنه لا بد من التنكير بأن القفز عن الفوارق الجنسوية البيولوجية لا يؤدي إلى نتيجة عملية هذا . وفي الفكر الإسلامي، فإن هنائك تكاملا بين الرجل والمرأة من النواحي البيولوجية، وهناك مساواة من حيث المعتقدات والسلوك، فكم من آية تخاطب المؤمنين والمؤمنات بشكل يقرر لكل جنس سماته البيولوجية ولا يلغيها، ولكنه يساويهما من حيث التكليف الشرعي، والعقل مناط التكليف.

والمشكلة تكمن في السؤال: هل نتعامل مع الأساليب العلمية لسنة 250 ق.م أو لسنة 1933بعد الميلاد؟ إن نظرية اللاآر سطوطاليسية للعالم ، لـــم تفعل إلا القليل من أجل دفع عقد آت من الموت والدمار ، ولكننا منذ ذلك الوقت وحتى الآن تعلمنا ما هو أكثر بكثير عن طبيعة العقل والدماغ .

ولكن هل تعلمنا ما يكفي لأن نصوغ طريقة فعالة جديدة للتفكير تستند إلى الإدراك وليس إلى الكلمات؟ طريقة قابلة للتبني ولكنها ليست صدامية وقادرة على التخيل والإبداع ولكنها ليست تكرارية نمطية؟ من المؤكد أننا لا نسستطيع حتى الأن أن نبني دماغا اصطناعيا، وإن الحواسيب المتفوقة وإن كانت سريعة إلا إنها عجماء ".

[&]quot; هذا اعتراف صريح بأهمية اللغة، ليس للنطق فقط، يل كوعاء للتفكير . والمثال الذي تورده الكاتبة لاحقا يؤكد أيضا على أهمية اللغة في التفكير . وهنسا تكمسن نقطة مهمة في أزمة الفكر الغربي ، ألا وهي أنه لا بد أن يعظم جانبا على حساب جانب (في أية درامة)، ومن الفلار أن تجد جنوحا نحو (الوسطية) المطلوبسة لإدارة الحياة العقلية للإنسان بشكل متوازن ... وكما فلاحظ فإن تعظيم دور العقل لا بد أن يواكبه هجوم على اللغة ، تماما كما يحصل فسي فسهم قضيسة الرجسل والمرأة... لا بد أن يكون هناك صراع : فإما الرجل أو لا أو المسرأة أولا، وهكذا يحمى (الجدل)، وتضيع أصوات العقل التي تقول بأن العلاقة علاقة تكامل وتعاون، وليست علاقة تناحر أو تنافس على الموقع الأولى، وأن لا فضل لرجل إلا بعملسه وليس لمجرد كونه رجلا، وكذلك المرأة. كذلك الحال، عنما تجري دراسة الذكاء: فمن قائل إنه مطبوع (وراثي)، أو أنه مصنوع (بيني)، ولم يكن حمىم الجدل ممكنا

وان اكثر انجاز يدعو إلى الفخر بشأن علم الشبكات العصبية الواعد هو مجرد دمية نقرأ بصوت عال من نص مكتوب دون أن تقع في الكثير من زلات اللسان!

إنها تتكيف، وتدرك النماذج، ولكنها لا تفكر . وعندما يقول د.دي بونو "أنسا نفهم منذ الآن كيف يعمل الدماغ"، فإنه بتحدث كرجل عيدادة ، وليسس كعدام ابحاث. إننا نستطيع من خلال الإدراك الحيوي لحقيقة أن الدماغ هو نظام ذاتسي التنظيم ، وليس نظاما معيق اليرمجة ، أن نشتق عادات ووسائل تفكير جديدة مفيدة ، لقد كان هدف نماذج المفاهيم دائما هو اقتراح وتطبيق تغييرات لها تأثير عملى ، وهو بالضبط ما أنطلق د.دي بونو كي يفعله.

إلا بعد أن اثبتت الدراسات أن الذكاء لا يد أن يتوفر له العساملان معسا (الذاتسي والموضوعي). وفي موضوع اللغة والعقل، فإن الفكر الإسلامي جاء واضحا تمام الوضوح من حيث ضرورة الإنسجام بين المعنى (العقل) والمبنى (اللغة). ولا داعي للخوض في جدال من هذا النوع لأن كل إنسان يمكنسه أن درك أن الفكرة الجيدة لا بد أن يتم التعبير عنها بشكل جيد الأن الأذن أو العين البشرية لا تلتقط أفكارا، بن رموزا تجري معاملتها في الدماغ وهذا الرموز المرئية والمسموعة لا بد أن تكون واضحة، ومعترفا بها كوسيلة تفاهم، ولا يمكن لأي مصلح أو مفكر أن يبدأ مع الناس من حيث موقعه هو ، بل لا بد من أن ينطلق معهم من حيث هم أولا، كي يوصلهم إلى حيث هو . هكذا طبق النبي محمد صلى الله عليسه وسسلم عملية نشر الإسلام، وعلى هدي منهجه سار الأول حتى استطاعوا توسيع مدارك البشر وتثبيت معتقداتهم، وهو ما سنتعرف نه نه لاحقا بإذن الله .

وإذا سلمنا أتنا قد نفهم المبادئ الأساسية لعمل الدماغ كنظام معلومات ينظـم نفسه بنفسه ، فكيف لنا أن نستخدم هذه المعرفة للتفكير بشكل أفضل؟

إن د.دي بونو يصر على المسحر والدعابة والإبداع كوسسائل تعتمد على الندمير المتعمد للنموذج التقايدي للدماغ وأن التفكير الجانبي يساعدنا على الفرار من الأخدود العصبي التقايدي السفر إلى معار (track) جانبي لكثر إنتاجية ، لا تعرف فائدته إلا بالإدراك المتأخر . وأدوات تفكيره مصممة كي تنقلنا من السؤال الباحث عن بدائل "لماذا لم أفكر بذلك؟" إلى صرخة النصير "وجنتها". وتشمل هذه الأدوات بين أمور أخرى التدخل القصدي التحريضي (الذي يمكسن أن يلعب الدور اللفظي لتفاحة نبوتن، وكذلك مفهوم التعلم المتأخر (الذي أعرف أنه الطريقة الوحيدة لقراءة معظم أوراق البحث في الفيزياء)، وكذلك القبعات الستة للتفكير القابلة للمبادلة (والتي بدأ المدراء يعتمونها مؤخرا قائلين أن العمل كالمعتاد أخذ يفشل)

إن طرق التفكير الإبداعي عند د.دي بونو قد تم تجريبها من قبل كثيرين مسن الطلاب والمحترفين، ويبدو أنها تساعد الناس على أن يكونسوا خلاقيان (في تفكيرهم، أكثر من ذي قبل)، وقد رأيت هذا النظام وهو يطبق في مأزق حصال خلال حلقة دراسية للحائزين على جائزة نوبل، وعندما حقنت المناقشة بكلمة ما عشوائية (وهي أداة أخرى من أدوات التفكير عند د.دي بونو) استنظمنا حال المشكلة بسرعة واربما حان الوقت الحصول النهضة الجديدة، فاربما تقودنا باتجاه مجتمع سليم محب المخير.

إدوارد دي بونو: -طبيب العقل أم عقل الطبيب؟

رابعا: دي بوتو

عادة ما كان يطلب مني أن أوضح الرابطة بين خلفيتي في الطب و عملي في ميدان النفكير، إذ أن هذين يبدوان كميدانين مختلفين تماما، ولكن الرابطة التي تجمعها مباشرة جدا، ومن المرجح، أنني ما كنت أستطيع أن أطور أفكاري لو لم تكن عندي هذه الخلفية في الطب.

وكنظام يتعلق بالكائنات الحية بيولوجي وأن دماغ الإنسان يعامل المعلومات بطريقة تختلف تماما عن أنظمة المعلومات التقليدية، ففي أنظمة المعلومات على شكل رموز، ثم نجري عمليات على هذه الاموز استندا إلى قوانين معينة (منطق أو حساب أو قواعد السخ). إن أجهزة الحاسوب التقليدية تختزن المعلومات في ذاكرة، ثم تعمل على أساسها، مسع جهاز معاملة. أما في الأنظمة الحية، فإن المعلومات، والسلطح المتلقبي لها يعملان معا كنظام ذاتي التنظيم مما يعني أن هذه الأنظمة الحية تتسبح نمساذج وترتيبات خاصة بها، وفي الأحياء، فإن المعلومات تطلق الحالة التالية المستقرة النظام.

عندما وضعت كتاب أأية الدماغ في السبعينات بدا لكثير من الناس أن كشيرا من أفكاره مخبولة، أما اليوم فإن هذه الأفكار تشكل التيار الرئيسي لكل أولئك الذين يعملون في الأنظمة ذاتية التنظيم، وحتى علماء الرياضيات بدأوا يدخلون في المنظمة غير التخطيطية، وصار هناك حقل من الرياضيات يتعلمل

مع الأنظمة ذاتية التنظيم، واذلك، فإن الرابطة بين الطب والتفكير هي رابطة مباشرة تماما . بل أن من الصعب حقا أن نرى أي شخص في مجال التفكير يمكن له أن يستمر مستقبلا دون فهم للعمليات الحيوانية البارزة.

لقد فامت المحضارة أبعمل معجز في تقنين التفكير من خلال وضعه، وضمسن لعبة الرموز والقوانين - دون الإشارة إلى نظام المعلومات الأساسي وللمسرة الأولى في التاريخ، أصبح بإمكاننا أن ننظر إلى هذا النظام، ويمكننا أن نبدأ بفحص تأثير هذا الفهم على عادات تفكيرنا التقليدية. وعلى سبيل المثال، فالتنظيم، التفكير الجانبي والتحريضي ضروريان رياضيا في نمذجة الأنظمة ذاتية التنظيم،

وحيث أن كل نتيجة خلاقة ثمينة يجب أن تكون منطقية، من حيث الإدراك المتأخر (وإلا فان نقدر قيمتها)، فإننا اعتقدنا أن المنطق يكفيني ويفيي. وهذا الاعتقاد خاطئ بأكمله في نظام النمذجة.

[&]quot; في الفكر الإسلامي لا مجال لملاستغراب، لأن الفكر هو أبو المعتقدات والطوم، أنه الأب الشرعي للطم والعمل على حد سواء. فالنهضة الإسلامية قسامت على إعمال الفكر أما الحضارة اليونائية فقامت على القلسفة بصفتسها أم الطسوم. إن إعمال الفكر هو المطلوب في النهضة الجديدة، أمسا "حسب المعرفة" ووجود تقسيرات شمولية للحياة فتأتي لاحقا.

أ المقصود هذا هي المتضارة الغربية.

إن الفكاهة هي السلوك الأكثر مغزى العقل الإنساني إلى أبعد حد .

إن الفكاهة هي إحدى نواتج المفارقة، ولكن المفارقة القائمة على الأضداد، لها نواتج أخرى غير الفكاهة منها خلق مدركات جديدة، ومعتقدات جديدة. إنسها ربما تجد هذا القول مثيرا للدهشة، فإذا كان للفكاهة كل هذا المدلسول البارز، فلماذا تم إهمالها إلى هذا الحد من قبل الفلاسفة التقليدييسن وعلماء النفس والمعلومات.

هناك تقطتان جوهريتان لايد من إثارتهما في هذه المرحلة المبكرة مسن المناقشة:

أولهما: أن الفكاهة أو الطرافة أو ما يمكن أن يقوم مقامهما في تفسير كلمسة السمال أن الفكاهة أو الطرافة أو ما يمكن الإهمال في ثقافتنا الإسمالية، وخزائة تراثنا الفكري تثبت ذلك

وثانيهما: أن دي بونو قصر فهم الفكاهة على إمتاع أو إضحاك أو تعلية المتلقي، دون أن يركز على الأصول التي يمكن للمفكر أن يتبعها إذا أراد لفكرته أن تخطى بقبول حسن عند المتلقي. وفي ذلك، أن الفكاهة أو الطرافة تقوم على المفارق.... (paradox)..... وبالتالي فهي خروج عن نسسق مسألوف، أو مبالفة أيسه... والمبالغة هي نوع من التجسيم يؤدي إلى تكبير الصورة العقليسة بحيست يراهسا المتلقي بشكلها المكبر، فما يتيح له رؤية تفاصيل جديدة لم يكن قادرا على رؤيتها عندما كانت الصورة بحجمها الحقيقي.

لماذا يكون الفكاهة كل هذا المغزى؟ ولماذا نتعرض لكل هذا الإهسال مسن المفكرين التقليديين؟ هذان السؤالان يشكلان معا مفاتح هذا الكتاب، إن الفكاهسة تخبرنا عن كيفية عمل الدماغ كعقل أكثر مما يخبرنا به أي سلوك آخر المعقل بما في ذلك العمليات العقلية العليا. إنها تثيير إلى أن طرق تفكيرنا التقليدي وتفكيرنا في هذه الطرق ظل يستند دوما إلى النموذج المغلوط مسن نظام المعلومسات. وتخبرنا الفكاهة شيئا عن "الإدراك" الذي تعودنا على إهماله بشكل تقليدي لصالح المنطق، وكذلك تخبرنا عن إمكانية التغيير في الإدراك وترينا إن هذه التغيرات الإدراكية قد تتبعها تغيرات فورية في العاطفة، وهذا شيء لا يمكن التوصل إليه باستخدام المنطق أبدا.

ومن المرجح أنه ليس هناك أكثر من دزينتين من البشر في العالم كله يمكن أن يفهموا (عند المستوى الأكثر أساسية لنظام آليات الدماغ) لماذا أزعم أن للفكاهة مثل هذه الأهمية. أما بعد قراءة هذا الكتاب، فقد يكون هناك بعض من مزيد قد يتوصلون إلى فهم أساسيات هذا الزعم – ومضامينه بالنسبة إلى مستقبل المجتمع .

[&]quot; إن القدرة على استخدام المفارقة بشكل ناجح، يؤدي إلى إنجاح وسائل الإعسلام في إيصال الرسائل المطلوبة منها، ولا تخفى أهمية وسائل الإعلام في صناعية المجتمع المعاصر والمستقبلي. وهنا تأتي الخطورة، إذ أن الإمتاع وحده لا يكفي لخلق وعي كاف تجاه المخاطر التي تتهدد البشرية، وبخاصة في مجالي الحروب والعنف.

إننا بحاجة فعلا إلى الاعتقاد بإمكانية حدوث نهضة جديدة . لأنها ممكنة, وهنالك دائما قيمة في الإعتراف ؟ وعلى المدان المعتراف ؟ وعلى المراد في الإعتراف ؟ وعلى أي حال، فإن هناك أسسا أكثر جوهرية للنهضة الجديدة مسن مجرد الأمل، واقتراب سنة 2000.

فعلام سوف تستند النهضة الجديدة ؟

لقد كانت النهضة الأخيرة؛ تمنقد بوضوح إلى إعادة اكتشاف عسادات التفكير البونانية قبل الميلاد بأربعمائة سنة. من حيث المنطسق، والمحاكمة العقلية، والمحدل، والحقيقية وأهمية الإنسان. وقبل النهضة الأخيرة؛ كانت عادات التفكير للعالم الغربي مشتقة كلها من التصلب واللاهوت، وكان ينبغي لغرائط العسالم أن تظهر كتلا كبيرة من البابسة والقدس في موقع القلب منها، ليسس لأن تجسارب الملاحين أوصت بهذا التغيير في مواقع الأرض، ولكن لأن التصلب قال إن هذا الملاحين أوصت بهذا التغيير في مواقع الأرض، ولكن لأن التصلب قال إن هذا هو ما ينبغي أن تكون علبه الحال.

إن كتاب أنا على صواب - أنت على خطأ ~ هو بلوره مغتزلة لعادات التفكسير التي شكلت النهضة الأخيرة، ولتلك العادات التي طورتها هذه النهضة أبضا عبن البحث عن الحقيقة . كتمييز لها عن التصلب ~ كان ينبغي أن يتم بفضح التزييف من خلال الجدل والحجة والمنطق وهذه الحجة وليس التصلب هي التي تقرر ملاهو الصواب، وما هو الخطأ.

وبهذه الطريقة تطورت عادات التفكير التي خدمننا جيدا في مجالات محددة، وإن التطبيق التشريعاتي للمبادئ من خلال استخدام الجدل والحجة يمكن أن يقال أنه

شكل الأساس للحضارة التي نعرفها. إن الشؤون الفنية قد تقدمت إلى حسد أننسا نستطيع أن نرسل إنسانا إلى القمر ونعيده، وإن نبث البحث التلفزيونسي بشكل فوري إلى 300 مليون في أرجاء العالم، وأن نستخدم الشكل المطلسق للطاقسة (الطاقة النووية).

فهل من الممكن أن تكون هذه العادات الممتازة المتفكير محدودة بشكل ما وغيير ملائمة ؟ على حين أننا أنجزنا الكثير من التقدم في الشيوون الفنية، إلا أننا أحرزنا تقدما أقل في الشؤون الإنسانية . ولا تزال عادات الصراع لدينا كمنا كانت عليه دوما من بدائية، رغم أن الأسلحة التي نستخدمها قد استفادت من تقوقنا الفني.

فهل من الممكن أن تصل عادات التفكير هذه في بعسض النواحسي، إلسى حدد الخطورة؟ أمن الممكن أنها بلغت حدها، وأنها لم تعد قادرة على التجساوب مسع المشاكل التي نواجهها، وأنها تحول دون المزيد من التقدم؟ وهسل أن الأوان لأن نطورها؟ وإذا كان كذلك، فعلام سوف تستند عاداتنا الجديدة في التفكير؟

إن عادات انتفكير الجديدة المنهضة الجديدة سوف تستند إلى القاعدة الأكثر أساسية من كل القواعد، والأكثر أساسية من أنظمة التلاعب بالكلمات أو المعتقدات الفلسفية. إنها سوف تستند بشكل مباشر إلى الكيفية التي يعمل بها الدماغ، وبسالتحديد إلى الطريقة التي يخلق فيها الدماغ الإنساني عملية الإدراك.

للمرة الأولى في التاريخ أصبحت لدينا الآن فكرة عن كيفية تنظيم الدماغ بحبث يرفع العقل، وقد لا نعرف كافة النفاصيل، ولكننا نعرف عن نظام السلوك العام ما يكفي لأن نطور عادات تفكيرنا النقليدية، وما يكفي لأن نطور عادات جديدة.

إن جو هر المنطق هو التماثل والتناقض. وفي اللغة، فإننا نخليق بشكل متعسد تصنيفات متبادلة حصرية (مثل صواب / خطأ، وصديق / عنو) من أجل تشيفيل منطق التناقض، ومع ذلك، فإن هناك تقافات لا تجد تناقضا بين أن يكون شخص ما صديقا وعدوا في آن معا.

إن النهضة الأخيرة قد بعثت وصقلت أساليب سقراط والمفكرين الأخرين للعصـــر الذهبي للفلسفة اليونانية. ومن الممكن أن يكون منهج الجدل قد استخدم مــن قبـل، ولكن سقراط طوره، وهناك مفارقة ملحوظة تكمن في أن بعث التفكـــير الجدلــي اليوناني في النهضة الأخيرة قد أدى غرضا مزدوجا، فمن ناحية، استخدم المفكرون الإنسانيون نظام المنطق والحجة لمهاجمة التصلب الذي كان يخنق المجتمع، ومـن ناحية أخرى، فإن مفكري الكنيسة مثل توما الأكويني – نابولي قد طوروا نفــس المنطق الجدلي إلى أسلوب فعال لهزيمة الهرطقات الهائلة التي ظلت تطفــو علــي السطح دائما وأبدا.

وقد كان النظام فعالا على صعيد الحاق الهزيمة بالهرطقة. لأن المفكر كان يستطيع المضي قدما في التصورات التي تحظى بالموافقة العامة عليها (البدهبات) من مثل القدرة الكلية الله، إلى نتائج مشتقة منطقيا. وقد استخدمت نفس الأساليب لتطويس مبادئ مفترضة للعدالة إلى قواعد كلية لتنظيم ومحاكمة السلوك الإنساني، إن نظام المبدأ - المنطق - الحجة هو أساس تفكيرنا التشريعي الشائع الاستخدام والمفيد في

أغلب الأحبان . وهو يتعطل عند الإفتراض بأن النصورات والقيم هي مشمستركة، وكونية، وخالدة، بل وحتى منفق عليها.

إن هذه الحجة في ذلك النوع من التفكير المنطقى تصبح نموذجية في الحلقات الدراسية والحامعات والمدارس. ذلك أن مثل هذه المؤسسات كانت تدار في ذليك الوقت من قبل الكنيسة، وكذلك لأن المفكرين الإنسانيين الأحرار كسانوا يقدرون الطرق ذاتها في التفكير. ونعود إلى المفارقة التي ذكرناها والتي تتمثل في أن كلا من مفكري الكنيسة وغير مفكري الكنيسة من المفكرين الإنسانيين على حد سواء ، كانوا يجدون قيما متساوية في طرق التفكير هذه، ولريما يكون هذا غير مثير للدهشة، حيث أن الطرائق الجديدة هذه كانت مجرد إضافة متقدمة واضحة على عادات تفكير موجودة أصلا.

[&]quot;هنا يكمن أس المشكلة في التعامل مع دي . بونو خصوصا، ومفكري الفرب عموما ، وهي أنهم لا يرون صورة الفكر الإنساني بشكل متكامل، ففكر العصور الوسطى عندهم – وحتى الفكر الأقدم من ثلك – هو تفكير كنيسي، أو لا كنيسي فقط ... ألم تكن هناك فلسفات في دول وأقاليم العالم القديم ؟ وهل يغيب وجود هذه الفلسفات عن بال مفكرين من عيار دي . بونو ؟ لا نعتقد ذلك، لأنه يشير لماما إلى العالم الإسلامي ، والى الأمكيمو وغير ثلك . فلماذا عدم التوقف عند فكر كانت له أهميته الحضارية مثل الفكر الإسلامي ؟ ولماذا يسهاجم دي . بونسو عمليات التصنيف القاطعة (الصواب / خطأ، كنيسي / لا كنيسي) لأسبها تسد على رؤية البدائل الأخرى ، ويعود إلى الوقوع فيها منذ الصفحات الأولى لمؤلفه ؟

وفي موقع مركزي من هذا النوع من التفكير تأتي فكرة "الحقيقة"، وبواسطة الجدل الذي يقلب الأمور في موقف تتاقضي ، فإن شيئا ما يمكن أن يبين على انه زائسف، وحتى لو أم يكن زائفا بشكل كامل فإن التوافه من الكلام يجب أن تزال من خلل الممارسة الماهرة للتفكير النقدي من أجل طرح الحقيقة المجردة وحدها .

هكذا وعبر سيطرة التفكير النقدي على انه الشكل الأعلى من أشكال التفكير المتحضر ، ومن خلال دفاع الحضارة نفسها ، فإن أي تحد كان يجب أن يخضيع

تنفي بداها الحصى في كل هاجرة نفي الدراهم تنقلا الصباريف واستمر التفكير الإنتقادي في كل مجالات الفكر الإنسائي محكوما بقراعبد اللعبة الخاصة بأي مجال يتم بحثه. فهذه رواية رومانسية وبالتالي بجب أن يتم نقدها وفق المعابير الموضوعة المسبقة للرومانسية، وتلك لوحة سسوريالية بجب أن يخضع نقدها إلى مفاهيم موضوعة سلفا عن هذا المذهب وهكذا . ولكسن، هل يستطيع أي كان أن ينكر أن الأعمال الإبداعية كانت تفرض نفسها، وتبتدع أحيائل قوانين وقواعد نقدية خاصة ؟ لا ضير أن تكون هنك معابير متفق عليسها، ولا حضير في الخروج عليها أيضا. المهم، أن عقول الناس يجسب أن تلتقبي على عوامل أولية، ويتم لاحقا الشتقاق جوامع عظمي بينهم.

[&]quot;عنى الرغم من أن دي بونو يشن حملة شعواء على عمليسات التعميسم وعلسى المطلقات، إلا أنه يلبث أن يقع فيها بين ثقايا صفحات مؤلفاته . وواضح أنسه أراد انتقاد التفكير الإنتقادي الذي يستند إلى أسس معيارية موضوعة مسلقا ضمسن قوالب جامدة، فإذا به ينتقد الفكر النقدي على إطلاقه . ولقسد جساء النقيد فسي الموروث العربي على أنه رديف الخبرة، أيضا :

إلى رقابة مكثفة ونقد لاذع ضمن الأطر القائمة ، التي كان يغترض أنها باقية أبــــد الدهر .

أن ذلك التفكير النقدي الذي هو موضع تقدير بالغ في حضارتنا "، له بعض التأثيرات السيئة الفأل، إن التفكير النقدي يفتقر إلى عناصر الإنتاجيسة ، والتوليد، والخلق والتصميم وكلها مما يحتاج إليه المتغلب على المشاكل ، والكنشاف طريقنا قدما. وإن نسبة عالية من رجال السياسة هم محامون ، وهم معتادون علسى هذا الأسلوب من التفكير فقط ".

[&]quot;يميز البعض بين نوعين في الجدل: الجدل الشكلي ، والجدل الديالكيتكي، ولكن الفكر الإسلامي يخدر من الجدل على اطلاقه، فقد ورد في الحديث استعادة النبسي محمد صلى الله عليه وسلم من " الجدل وقلة العمل "، كما هنك دعوات واضحة في القرآن الكريم إلى عدم المجادلة إلا بالتي هي أحسن . وحتسى عندما كسان المفكرون المسلمون يلجون مجالات الجدل فإنهم كانوا ينطلقبون مسن العوامل الأولية لفكر الطرف الآخر ... أي يبدأون مع الناس من حيث يقف الناس فكريا، أولا، ثم يتم تطوير الموقف بشكل منهجي حتى يمكن الوصول إلى موقف إسلامي بشأن موقف الطرف الآخر. كما فعل ابن حزم الأدنسي في (مناقشة) أهل الملل والنحل.

[•] إن ما يقوله دي . بونو هو طرح جديد نفكرة قديمة مفادهـــا أن أهــل الكــلام (والجدل) يحتلون المواقع الفكرية بسرعة. ويعبر عن ذلك في المفاهيم المعاصرة أحيانا بأنه طغيان صوت الأقلية (النخبوية) على أصوات الأغلبية الصامئة. ولكننا نلاحظ أنه ثم تجاوز هذه الإشكالية في الفكر الإسلامي ، بوسلطة عــدة ضوابـط

فهل النفكير المتحرر من الخطأ هو تفكير جيد؟ هل قيادة الميارة بشكل يطو من الخطأ هي قيادة جيدة ؟ إذا كنت تريد أن تتجنب الأخطاء أثناء القيادة فيان أفضيل استراتيجية يمكن لك أن تتبعها هي أن تترك ميارتك في المسرآب... وكما في التفكير النقدي فإن تجنب الأخطاء خلال القيادة يقتضي وجود نواحي التوليد والانتاجية والخلق في النفكير . وهي عناصر ضرورية من أجل تقدم المجتمع ، ولكن، من أين تأتي هذه الأمور؟ إن هذا ربما لم يكن يهم كثيرا في دول المسدن المستقرة اليونانية القديمة ، حيث أن كمال الوجود (باستثناء النساء والعبيد) بقسترح أن أي إزعاج هو أمر سيء أو غير ضروري على اقل تقدير وربما كان هذا السؤال غير مهم أيضا في المجتمع المستقر نعبيا في العصور الوسطى ، حيسن كانت السعادة لا تطال إلا في العالم الآخر وليس في هذا العالم ". ولكن هذا السؤال يهم اليوم فعلا . ولذلك تبدو الرغبة الأمريكية في الميل إلى تعليم التفكير الإنتقادي

منها (أن التشريع المتعلق بالحقائق الكونية المطلقة مرتبط بالله سبحائه وتعسالى فالقرآن هو مصدر التشريع وكل حكم (مطلق) يخرج عن هذا الحد، فسهو حكم فاسق، أو ظالم، أو كافر . وسنعود إلى أهمية الحكم والحكمة وارتباطها في الفكر الإسلامي حتى من حيث التقارب اللفظي بين الكلمتين .

[&]quot; مرة أخرى يتجاهل دي . يونو وجود فلسفات ونظريات فكرية كاملة تؤمن أن لا بد من تحقيق السعادة في العالمين معا (الأرضي والسماوي) وفي الدارين (الدنيسا والآخرة). ثم يكن الغرب هو الوحيد على مسرح الفكر في العصسور الوسطى . وليس من الطمية في شيء أن يتم تصوير الأمر على هذا النحو، إلا إذا كسانت هذاك دوافع تحيز وتمييز عرقية أو سياسية .

وحده دون غيره في المدارس نبدو رغبة مروعة في عدم ملائمتها وفي انتمائها إلى العصور الوسطى ".

أما السؤال عما إذا كان نمط المجادلة هذا هو المسؤول عن أسلوبنا الصدامي في السياسة فهو سؤال مفتوح اكثر ، لقد ورثنا عن اليونسانيين كسلا مسن الجسدل والديمقر اطية، ولطالما كنا نريد أن نحتفظ بالاثنين معاحيث أننا لا نعرف كيف نستغل الديمقر اطية دون جدل ، رغم أن هناك الكثير من الثقافات التي طورت فكرة الصدام بين الخير والشر مثل عقيدة المانوية ، والهندوسية...الخ) بشكل بعيد تماما عن التفكير اليوناني ،

إن فكرة هيجل عن التونر والمعارضة التاريخية قد سمحت بطهور المادية الجداية للماركسية وطاقتها الثورية ، واسوء الحظ ، إن هذا النظام الصدامي التغيير يصعب جدا عملية التفكير البناء والخلاق الذي كان مطلوبا جدا. من اجهل جعل البيرومنزيكا نتجح في الاتحاد السوفيتي أ.

[&]quot; الطرح معكوس تماما، لأن أوربا هي التي ظلت أقرب إلى القواعد الصارمة في التفكير، أما الولايات المتحدة، فإن كل التطبيقات السياسية والإقتصادية التي أسهمت فيها جاءت مواكبة لمزيد من (الإنفتاح) ومؤيسدة لتحطيم القواعد أو القيود أو المرجعيات المطلقة.

أ هذا الخلط بين الفكر اليونائي، الغربي، والمادي، هو خلط تعسفي غير مبرر، وهكذا، وكأن الهدف من اختراع أو اكتشاف المادية الجداية هـو الوصول إلى سياسة البروستريكا في الإتحاد السوفيتي السابق. أما التغيير بالتطوير فليس قصرا على الديمقر اطية إن الديمقر اطية صدامياتها أيضا، يـل أن السنه أت

وباختصار ، فإن نظام تفكرينا التقليدي يستند إلى "المحقيفة" التي يجب اكتشافها وتمحيصها بالمنطق والجدل (المزودين بالإحصاءات والطرائق العلمية الأخرى)، حيث تكون النتيجة ميلا قوبا نحو السلبية والهجومية . ونبدد السلبية طريقة قويسة جدا لكشف الحقيقة ، ومقاومة التعديات المزعجسة، وإعطاء شعور بالرضى الشخصى المهاجم .

إن أقوى قضية بالنسبة إلى قيمة الجدل كأسلوب تعكيير ، هيو أنسه يشبع الاستكشاف المدفوع لموضوع ما ، ودون الإشباع الذاتي الذي ينجم عين الجدل (ربح/خسارة، عدوان ، مهارة، تسجيل نقاط) فإن الدافع لاكتشاف كنه موضوع ميا قد يقل، ولهذا النيرير استحقاقه، حيث أنه بعد مستوى معين مين الدافعية ببيدا الاكتشاف لأي موضوع بالمعاناة ، ويصبح الجدل تسجيلا لموقف ، وتسجيلا لنقاط، وخيلاء للذات، وإن يقوم أي كان بجر الانتباه إلى آية أمسور قد تغيد الجسائب المعارض في عملية الجدل ، حتى لو كانت مثل هذه الأمور قد تزييد استكشاف الموضوع جلاء .

الأخيرة من القرن العشرين شهدت ديمقراطية عالمية مسلحة حسى الأسسنان، وقادرة على فض الجدل السياسي بالقوة العمياء، كما حصل في العسراني، وفسي يوغوسلافيا السابقة (مع اختلاف الدوافع والذرائع).

[&]quot; من القواعد الأساسية التي يجب أن تركز عليها، وهي أن الفكر الإسلامي فكسر متحرر من قيود الجدل، ويكفي أن نشير هذا إلى أن كلمة جدل/ مجادلة، لم تسرد في موضع إيجابي في القرآن الكريم، على الرغم من أنها وردت في تحسسو مسن ثلاثين موضعا . ولكن الفكر الإسلامي يختلف عن فرضيات دي . يونو بشأن منشأ

ونعود الآن إلى مداول الفكاهة فهي ذات مغرى بارز لأنها تعنتد إلى منطق مختلف جدا عن منطقنا التقليدي، فغي منطقنا التقليدي (الأرسطو طاليسي) هناك تصنيفات واضعة، حادة الحولف، ودائمة. أننا نتخذ قرارات أحكامنا على شيء ما من خلال مدى ملائمته التصنيف ما ، فهل يندرج ضمن هذا التصنيف أم لا يندرج (ويتناقض معه) . وفي التناقض، يعتمد منطق الفكاهة مباشرة على النماذج، والتوقعات والمحتوى.

في تفكيرنا التقليدي لدينا ما الدعوه، "بمنطق الصخر" وفي الفكاهة ألدينا ما الدعوه، "بمنطق الماء" إن المصخرة شكلا خاصا بها، إنها صلبة، وحواف ها حادة، ودائمة ، وغير متغيرة، ويمكننا أن نرى ونمنتشعر شكلها ، ونقول إن هذه الصخرة موجودة، وهي ان تخذلنا بان نتحول إلى شيء آخر إن هناك شعورا بمطلق مستقل أما الماء فبختلف جدا عن الصخر، ولكنه حقيقي أبضا بنفس الدرجة، إنه ينساب ،

الجدل وتطوره ، فعلى حين يراه دي بونو إبنا شرعيا للمنطق اليونساني، فسإن القرآن الكريم يقول إنه صفة من صفات الإنسان، "وكان الإنسان أكثر شيء جدلا" - الكهف - 54 - وهكذا يرمىم لنا القرآن الكريم أسلوب التعامل العقلي السليم مع هذه الصفة أو النظاهرة، دون إنكارها أو الإنكار على أهلها هكذا بالجملسة، كمسا يفعل دي ، بونو ، كما سنوضح في مواضع لاحقة، ونكتفي هنا بالقول إن الفكسر الإسلامي، لا يقوم على الجلل وتسجيل النقاط، وهو ينسجم في هذا مسع درجة تطور الفكر الإنساني في المستقبل .

^{*} مرة أخرى نقول إن مصطلح المفارقة Paradox أقرب الغليات هذا المفهوم من مصطلح الفكاهة أو الطراقة أو حس الدعاية (Humor) أو (Humour).

والتأكد هنا ، هو على اللي وليس انه الله ان اللهاء ينساب حسب المحتوى (المنحسى) ، وهو يأخذ شكل الجسم الذي يوضع فيه (الظروف) .

إنك تستطيع أن تصف القام من حيت أجزائه المكونة له من معدان وبالاستيك صلب ولين، وأجزاء أخرى ذوات أشكال مختلفة. ويمكنك أن تصف الآليدة التسي يعمل بها القلم، ولكن "ما قيمة القلم؟" إن هذا يعتمد على الظروف وعلى إبراك الظروف. أما إذا كان شخص ما لا يستطيع الكتابة ، فالقلم قيمة قليلة، أما إذا كدان شخص ما يستطيع الكتابة ، وإذا لم يكن لدى الشخص أي قله

[°] كما سنلاحظ عند استعراض الآيات القرآنية الكريمة التي ورد فيها ذكر لمساء، فإن منطق الماء ليس غلبا، بل واضح تماما في الآيات التي تدعو إلسى لتفكسير والتعقل ، فقد ورد الحديث عن الماء بمفهوم اعجازي عندمسا استسسقي سسيدنا موسى لقومه، (فقلنا اضرب بعصاك الحجر) البقرة 60 أي لإخراج الماء، وكذلسك عند الحديث عن قسوة القلوب، (ثم قست قلوبكم من بعد ذلك فهي كالحجسارة أو أشد قسوة وإن من الحجارة لما يتفجر منه الأتهار وإن منها لما يشقق فبخسرج منه الماء) البقرة -17. واضح هذا أن الماء ارتبط بالهداية والتعقل، وأن الحجسر ارتبط بالتصلب والجهل . كذلك الحال عند الحديث عن تسرب الماء فسي الأرض، وما يوحي به ذلك من تخزين المعلومات . إن تزول الماء على سسطح الأرض، والتخاد مسارب فيها ، يشبه نزول المعلومات والأفكار علسي قشسرة المساغ، والأفكار كما الماء مصدر الإردهار الحياة الإنسانية . هل نحن بحاجة بعد هسذا والأفكار كما الماء مصدر الإردهار الحياة الإنسانية . هل نحن بحاجة بعد هسذا القول بأن اكتشاف دي . بونو المنطق الماء جاء متأخرا جدا، وأنه البس فنحا مبينا في هذا المجال ؟

آخر، أو أية أداة كتابة أخرى ، فإن للقام قيمة لكبر من الأولى . وإذا كان على شخص أن يدون رقم هائف مهم ، أو وصفة طبية لها حاجة طارئة، فأن قيمة القلم ستزيد اكثر فاكثر طيس بالنسبة للكاتب به فقط ، بل للآخرين أيضا وقد يكون القلم قيمة كهدية، وقد تكون له قيمة تاريخية كبرى (حتى لشخص لا يستطبع الكتابة) إذا كان ذلك القام قد استخدم مثلا لتوقيع معاهدة تاريخية .

[&]quot;لقد جاء مثال دي . بونو هنا عن القام موفقا جددا، من حيث أن الظروف وإدراكها هي التي تعطي الأشياء أهميتها . كذلك إن العقل البشري مادة رخيصة جدا من حيث القيمة المعادة المجردة بعيدا عن الظروف التي تعصل فيها هذه المادة. أما القلم، فإننا نلاحظ أن نفظته وردت مرتين في القرآن الكريم : مرة في سورة القلم : فن والقلم وما يعطرون ﴾ والثانية في سورة العلق (أفسرا وربك الأكرم . الذي علم بالمقلم ﴾. ونلاحظ أن القسم الرباني في الآيتين لم يتعلق بالقلم حكاداة، وإنما كفعل من حيث ما يسعلر به، ومن حيث العلم الدي يترح القلم معتنق الفكر الإسلامي في مقابل سواه . إنه لا يقتلف عن الآخرين من حيث أنسه يقدر قيمة المقلم كهدية، وكثبيء مرتبط بمناسبة، وكاداة لتدوين رقسم هاتف، أو تسجيل وصفة طبية . ولكن التفكير الإسلامي بالقلم لا يقف عن ذلك بل يتعداه إلى عمور أكثر شعولية، لأن رؤية القلم تدفع من يفكر من منطلق إسلامي إلى التفكير في مصدر العم، والكم الهائل من العلوم، الذي نتاقله البشر عبر العصور كلها، في مصدر العم، والكم الهائل من العلوم، الذي نتاقله البشر عبر العصور كلها، وبعدها إلى أن تجف الأقلام وتطوى الصحف . ويعني ذلك ، بالطبع فهما أعمسق

لدور الأشباء المادية فيما وراء اللحظة الراهنة . أنه تحريب رباتي مستعر المتفكير القصدي الممنهج – بشكل يتفق مع القواعد السليمة للتفكير الإنسائي كما أخذت تبتدى العلماء التفكير في هذا العصر – ولكنه يتجاوزها إلى أفساق أرحبب (فالعلم) ليس عنى الأرض فحسب واكنه في السماء أيضا، و المعسوولية عفله ليست مسؤولية دنيوية فحسب، بل أخروية أيضا . وهنا تأتي الإضافة الإسلامية جلية واضحة : فالفرد محكوم (بأنا أعلى) يضبط سلوكياته كلها ، وهناك غايسة واضحة ونهائية لكل عمل، ولكل لحظة تفكير ان تذهب هدرا، لأن التفكير واجسب شرعي، ولأن من يفكر ان يعدم المكافأة – والمكافأة هنا اليست عزاء فقط، بل إنها التعزيز بالمعنى النفسى الدقيق المفهوم التعزيز في علم النفس .

هنا يصبح القلم أماة خطيرة، وبهذا المفهوم الشمولي، فإن من الصعب على المحاسب المسلم، أو فاحص الحسابات المسلم، أن يصدر تقريرا عن أرضاع شركة ما ، دون أن يبذل قصارى جهده كي يأتي هذا التقرير نزيها وموضوعيا ومستقلا ومعبرا عن الوضع الحقيقي للشركة المعنية كما هي " . كذلك الحال عند تقييم الموظفين والمرؤوسين، إن حامل الفكر الإسلامي لا يمكن أن يتحيز إلا للحقيقة كما هي عند وضع الدرجات السنوية للعاملين تحت أمرته. وهكذا فيان البحث عن المعايير الأسلم وتطبيقها في كل النواحي، ليس عملا مهنيا يؤتي أكنه في الحياة الدنيا فحسب، بل إنه أيضا ولجب ديني، سوف يسأل الإنسان عنه في اخرته . والفوز في يوم الحساب الأخير نيس مجرد أمنية أو عزاء، بل أنه عمسل واقعي على الأرض يتحرك ضمن الآفاق المادية القائمسة ولا ينكرها ، ولكنه يتجاوزها بإصرار من يميز الأهداف المرحلية عن الهدف الإستراتيجي الأخير .

وإذا جمعت صخرة إلى أخرى ، تحصبل على صخرتين ، أما إذا جمعت الماء الله الماء، فإنك ان تحصل على مائتين، إن الشعر يستند إلى منطق الماء ففي الشعر نضيف طبقة إلى أخرى من الكلمات ، والصور الخيالية والاستعارات وأنوات الدراكية أخرى من أجل أن نشيدها في إدراك شامل.

وبإمكانك أن تفرغ بضع قطرات من الماء من كأس في أي وقت تريد، أما مع الصخرة فلا تتاح لك هذه الفرصة، فالصخرة إما أن تكون في الكأس، أو تخرج معه كلها. وفي نظامنا القانوني فإننا نميز بشكل حاد بين (المذنب) وبين (السبريء)، فإن كان مذنبا فإن العقاب يتبع ذلك، وفي اليابان في إن نصف مرتكبي الجنع المعتقلين، يتم إطلاق سراحهم من قبل المدعي العام، الذي لديه صلاحيسة تركسهم أحرارا إذا اعتذروا، وابدوا نية التصرف بثكل افضل في المستقبل: فالتركيز في النظام الياباني ليس على تصنيف الحكم، ولكن على ما سوف يأتي بعدد ذلك ".

[&]quot; هذا تظهر الحفاقات مجاولات التعليم بالتجربة والخطأ: إن دي . بونسو يمتسدح النظام الياباتي لأنه يركز على ما سوف يأتي لاحقا، وما سيصدر عن الفرد مسن أطعال مستقبلا، ولكن أين هذه الصورة الهلامية المعومسة مسن أركسان التوبسة الواضحة في الإسلام، التي لا تصدر الحكم المطلق على الفرد على الرغسم مسن وجود الأحكام وجاهزيتها ومناسبتها لكل فرد ولكل سلوك، بل يتسم النظسر إلى السلوك المعيب أو الشائن أو المرفوض من وجهة نظر واضحة وبسيطة، ويمكن لأي شخص عادي التفكير أن يستوعبها: "إلا من تاب وآمن وعمل عملا عمالحا فأولئك يبدل الله مسئاتهم حسنات " (70 الفرقان). لتلاحظ هذا أن أسم السورة هسو الفرقان ، أي أنه يوجي بالتمييز القاطع بين الخطأ والصواب، ولكن هذا التميسيز

ومعدل الجريمة في اليابان منخفض جدا ، وهناك محام واحد فقط لكل تعسعة آلاف مواطن، مقابل محام واحد لكل أربعمائة مواطن في الولايات المتحدة .

المطلق هو رافعة للتقدم العقلي - ومعيار لقياسه وليس كابحا له كما يصور دي . بونو في صفحات الحقة.

أما المعابير القرآنية، للإصلاح فهي أكثر وضوحا من صلاحيات المدعى العام فسي القوانين البابانية، ففي القرآن لا بد أن تصدر التوية عن الإيمان وأن تعززه، ولذلك جاء الإيمان بعد التوية، لأن التوية قد تأتى عفوية نتيجة أمل بعفو أو غير ذلك، فلا يد من تعزيز سلوك الأوية إلى الرشد، بتحويله من سلوك عقوى، إلسسى سلوك قصدي صادر عن إيمان داخلي ذاتي، ويجب أن يعقب ذلك الإيمان ترجمـــة سلوكية بالعمل الصالح . لا شك أن القاعدة هنا واضحة، تضمن فتح الأبواب كلها -أمام القرد مع تحصين المجتمع من أي خروج عليه أو إفساد فيه . ولا نريسد أن نتوسع في باب التوية، وإنما نشير إلى ضرورة الإستحلال والتبرؤ مسن حقسوق الآخرين، برد أموال الربا، وبرد المال إلى صاحبه، وطلب السماح ممن تعسيرض للإساءة بماله أو عرضه، أو تم التشهير به . أي أن الفكر الإسلامي لسم يسسمح حتى للدولة بالعفو عن حقوق طرف ثلث لمجرد توبة الشخص المذنب . وفي هذا صيانة تامة لحقوق الفرد المادية والمعنوية وحماية لخصوصياته (privacy) مسن أية تعديات . وبعد تطبيق هذه القواعد المعروفة ، فإننا يمكن أن نسأل عندئذ : كم محاميا نحتاج لكل ألف نسمة في مجتمع يحتكم إلى الفكر الإسسلامي ؟ طالمسا أن المدعى مصون الحقوق في الدنيا وفي الآخرة، وطالما أن المدعس عليسه لديسه الحافز الذاتي لرد الحقوق المعنوية والعادية، في الدنيا حتى لا تظل دينا في يسوم الحساب ؟ نيس صدفة إنن أن تخلو بعض بيوت القضاء من المتخاصمين .

أن منطق الصخر هو أساس منطقنا التقليدي المعامل، بتصنيفاته الدائمة وتماثلاته، وتناقضاته ، أما منطق الماء فهو أساس منطق الإدراك. والى مسا قبل وقت متأخر، لم تكن لدينا آية فكرة عن كيفية عمل الإدراك ، أما الآن فإننا بدأنا نفهم الإدراك من حيث كفيفة عمل الدماغ.

إن الحصان مختلف عن السيارة، رغم أن الائتين نظاما نقل بري . والعصف ور مختلف عن الطائرة، رغم أن كليهما يطيران في الجو. ولعبة النتس مختلف عن عن لعبة الشطرنج، رغم كونهما تلعبان من قبل شخصين يكون أحدهما فائزا والأخسر خاسرا، والمرق يختلف عن السباغيتي، مع أن كلاهما طعام، ويتناول كل منهما ي بداية الوجبة.

وبنفس الطريقة فإن هنالك نمطين مميزين من أنظمة المعلومات، فهنالك نظام النمط (السلبي) التقليدي ، حيث القطع، والرموز والمعلومات من أي ناوع يتم تسجيلها وتخزينها على سطح ما والا تتغير المعلومات بوجودها على السطح . والا يتغير السطح . وهناك حاجة إلى مشغل ما خارجي يستغل المعلومات حسب بعنض القواعد، وتخيل الاعب شطرنج، تجلس القطع أمامه بسلبية هادئة على سطح اللعبة ، إلى أن يحرك اللاعب القطع حسب قوانين الشطرنج وحسب الاستراتيجية التي في عقله.

إن الحواسيب الثقليدية هي أفظمة معلومات سلبية، حيث يتم تخزين المعلومات على أشرطة أو أقراص ثم يتم استخدامها، حسب قوانين محددة ، والأغراض محددة من قبل معامل مركزي. كما أن تلميذ مدرسة يقوم بحل تمرين حساب فسي دفستر تمارين هو مثال آخر إلى نظام المعلومات السلبي، ففي الأنظمة السلبية هنساك ،

تمييز واضح بين التخزين العلبي المعلومات ، وبين استغلالها من قبل مشخل خارجي. إن استخدامنا اللغة والرموز يستند إلى أنظمة معلومات سلبية ، حيث أننا نستخدم قطعا مخزنة استنادا إلى قوانين الرياصيات والفواعد والمنطق.

[&]quot; إن تعظيم دور المشغل أو المعامل المركزي هو أمر لا غبار عليه، فسالعقل لسه دوره البارز حتى عند مفكري اليونان، وقد عظم الفكر الإسلامي دوره أيضا، ففاية معظم نشاطات الإنسان هي الوصول إلى حالة من العقل (لطهم يعقلسون) والعقل مناط التكليف . ولا ضرر من استناد العقل إلى أنظمة معاومات لغويسة أو منطقية بتهمها يعضنا بالسلبية. إن المواد الخام لا تقرر طبيعة المنتوج النهائي، فالطين موجود في كل مكان، وكذلك الحجارة، وصفاتهما معروفة للجميع، ولكن = - هل يستطيع الجميع أن يحولوا الطين إلى تحفة نادرة والحجارة إلى تمساثيل؟ إن المعاملة العقلية (Mental Process) أكثر أهمية من المعاملة العقلية (والتصنيي أهم من المواد الخام في كثير من الصناعات، ويخاصة فسي مجال الصناعات المتقدمة (high tech) بل إن المعرفة الصناعية (know-how) أهم بكثمير فسي العديد من الصناعات من المواد الأساسية التي تدخل في هسده الصناعات . إن التركيز على المعاملة العقلية يصبح أكثر أهمية عندما تشح الإمكانات، أو عندما توجد بعض القواعد اللغوية أو المنطقية التي تعيق الإبداع المسهني . إن صائع القرار الإستراتيجي في أية مؤسسة يجب أن لا يظل يراوح مكاته متذمرا من قلسة الإمكاتات، أو المواد، أو البيروقراطية ، بل عليه أن يطور أساليب معاملة عقليسة فعالة ضمن ما هو موجود، كذلك من يضع خطة جذرية للتغيير، حيث يمكسن أن يكتفى بانتقاد عدم قدرة العاملين معه على التكيف وعلى مواكبة متطلبات خطنه،

أما النمط الآخر من النظام فهو النظام الإيجابي. حيث لا يوجد مشغل منطقيبي خارجي، وكل النشاط يجري داخل سطح التسجيل حيث المعلومات تتفاعل مسع السطح ، حتى تشكل منظومات ونتائج، ونماذج ، ودارات ... الخ.

وأن المثال البسيط جدا على نظام النمذجة الذاتي النتظيم والنشط ، يعطيه المطر الساقط على أرض بكر . ففي وقته ، يشكل المطر نفسه في جداول ، ونهيرات وأنهار ، وهكذا يتغير منظور الأرض. لقد حصل تفساعل بين المطبر وسلطح الأرض ، وكان هناك نشاط . وإن مزيدا من ماء المطر في المستقبل سوف ينسساب في هذه القنوات التي ثم تأسيها .

إن الأنظمة السلبية تسجل المكان او الشكل على السطح فقط، وهذا المكسان أو الشكل لم معنى لأنه يشير إلى موقف معروف مسبقا أما الأنظمة الإيجابيسة فهي تسجل المكان ، والزمان، والنتائج والمحتوى . إن كل هذه الأشياء معا همي النبي تقرر كيفية شكل النماذج، وأي الأشياء ترتبط مع أيها الأخر.

ولكن هل يكفي ذلك لإنجاح خطته ؟ أم أن عليه بدل النقد المستمر (المقواعد الموجودة) أن يركز على ابتداع وسائل معاملة ومعالجة تبدأ من الوضع كما هو موجود وتسبير به نحو الهدف المطلوب محولة الموانع السي دوافع. إن العقل البشري الجديد يجب أن يتعامل مع البيئة المحيطة على هذا الأماس، وليس على أساس أن لا بد من الهدم من أجل البناء الأن الإصرار على الهدم قبل البدء بالبناء يشكل تبديدا الموارد، وإصرارا أجوف على البدء من الصفر ، وعدم القدرة على يتعاون .

إن الأنظمة الإيجابية تسمى أحيانا بالأنظمة ذاتية التنظيم، لأنها لا تعتمد على منظم خارجي ، بل تنظم نفسها. وإن موضوع الأنظمة ذاتية التنظيم بأجمعه أخسذ يكتسب أهمية متزايدة في علم الأحياء ، والديناميات الحرارية، والرياضيات والاقتصاد .

سنة 1968وضعت كتابا عنوانه "آلية الدماغ" (وقد نشر سنة 1969 مسن قبل جوناتان كيب في لندن ، وسيمون شوستر في نيويورك كما أنه قيد الطبع لمدى

ماذا هذه العودة إلى أسلوب الجدل حول وجود الدجاجة أم البيضة أولا؟ إن النظام الذاتي التنظيم لا بد أن تعينه قواحد وتجارب خارجية قبل أن يتمرس في مجال صناعة النماذج، وإلا قما الفرق بين النجاح والفشل ؟ بين الإبداع وبيب الخمول . وحتى لو كانت السيارة تسير بمبدأ القصور الذاتي، فلا بد من عواسل خارجية تضمن حسن أدائها. إنا نفهم تمييز العقل الإنساني عن أنظمة المطومات السلبية ، بصفته نظاما صانعا للنماذج وذاتي الننظيم، ولكن هذا العقل بحاجة إلى عوامل ذاتية، وأخرى خارجية (بينية وموضوعية) حتى يقوم بعمله، وحتى يمكن تطويره، حتى لا نتعامل مع القدرة العقلية (كطاقة قدرية) ليس لنا فيها أي شأن . الأمر الذي يغذي النزعات العرقية والشوفينية وهي آخر ما نحتاجه في العصرة الجديد . إن كون العقل نظاما ذاتي التنظيم لا يعني أنه ليس بحاجة إلى معومات والى (In put) والى تغذية راجعة (Feed back) مستمرة، بل إنه بحاجسة إلى ساعات نوم كافية، والى غذاء متوازن حتى يتمكن من العمسل . إنه السنتمار حقيقي، تتوقف عوائده في أحيان كثيرة على ما تم ضحه فيه .

بنجوين) . ولم ينتفت إليه كثيرون في ذلك الوقت، لأن ذلك الوقت لم يكن مستعدا بعد لنقبل أفكار كهذه.

وفي ذلك الكتاب وصفت كيف أن الخلايا العصبية الدماغ تتصرف كنظام ذاتسي الننظيم ، وتقوم بتشجيع المعلومات الواردة إليها على أن ننظم نفسها في سلسلة من الحقائق المستقرة تتبع بعضها بعضا-مشكلة النتائج والنماذج، ولقد وصفحت ذلك السلوك في تشكيل النماذج على أساس انه السلوك العصبي الشبكات العصبية البسيطة تماما،

واليوم أصبحت المبادئ التي انطاقت في ذلك الكتاب مقبولة قبو لاحسنا ، وهي تشكل أساس التطورات الحديثة في الحواسيب، وآلات الشيكات العصبية ، والحواسيب العصبية. وقد تم اقتراح نماذج عنيدة وأجهزة حواسيب تحاكي هيذا النمط من النظام في أوقات الحقة، من قبل جير الد اديامان على سيبل المشال سنة 1997 ، ومن قبل جون هويفياد (معهد كاليفورنيا المتكنولوجيا) . والا أريسد أن أزعم أن هذه التطورات اللحقة كانت تستند إلى مفاهيم عبرت عنها سينة 1969 ، لأن أناسا آخرين كانوا أيضا يعملون في مجال سلوك الشبكات العصبية، ولكن ميا أزعمه فعلا أن الأفكار والمفاهيم التي تبدو غريبة ومخبولة وغير ملائمة في ذليك الوقت أصبحت تشكل الآن التيار الرئيسي في التفكير ، إذ هنالك الآن فروع مين الرياضيات تتعاطى مع سلوك مثل هذه الأنظمة، ومما يثير الاهتمام هنا أن نموذجيا القرحة عنه سنة 1969 تمت محاكلته في حاسوب من قبل أم . هيد الى و وملائه، وقد

أم.هو.لي د أد. مارود أرجان -- المجلة العالمية للدراسات الإسمان -- الآلية (1982) المجلد 17 \sim 189 المجلد 17 من 189

تصرف هذا الحاسوب حسب ما كان متوقعا منه ، وان هذا مهم لأن النمادج التسبي تقوم على المفاهيم لا تستطيع أن تعمل كما هو متوقع مها في بعض الأحيان.

عندما ترتدي ملابسك كل صباح، بكون لديك عدة قطع من الملابس ، فإذا كنست ترتدي ما مجموعه أحد عشر عنصرا من اللباس، فإن هناك نظريا ما يزيد عن 39 مليون احتمال ممكن لاحق، ومن هذه حوالي خمسة آلاف احتمال عملي ، وعلسسي سبيل المثال ، لا يمكنك أن ترتدي حذاءك قبل جواربك، ورغم ذلك فانك بحاجة لأن تختار من بين خمسة آلاف احتمال حتى ترتدي لباسك فعلا.

ولكننا نرتدي ملابسنا في وقت عادي ، ونشرب بشكل عادي، لأن الدماغ يتمسوف كنظام ذاتي التنظيم ، يستطيع أن ينشئ نماذج رونينية، وفور أن يتم تأسيس هسذه النماذج فإننا نستخدمها مباشرة عوينبغى أن نكون شاكرين بشكل هائل المشمل هذه السلوك المنمذج * ، لان الحياة دونه سنكون مستحيلة تماما.

فهل من المهم حقا أن نفهم الطريقة الذي يعمل بها الدماغ فعليا ؟ [†] وهل من المسهم حقا أن نفهم نمط نظام المعلومات الذي يتضمنه هذا الأمر ؟

انه مهم فعلا . فلطالما عانت الفلسفة وعام النفس من أوصاف تطارد أوصافا فسي رقصة معقدة على إيقاع موسيقي الكلمات. إن الوصف لا يوازي إلا ما يصفه ، فإذا أردنا أن نمضي قدما فان علينا فعلا أن نفهم الآليات الرئيسية. ولا توجد آلية اكسر بساطة من عملية الشبكات العصبية في الدماغ ، وحال أن نفهم هذه الآليات ، نكون قد تحررنا من الوصف اللامتناهي، إذ يمكننا عندها أن نبني على هذا الفهم من أجل

[&]quot; قد يبدو السؤال التالي غير مناسب في هذا المقام، ولكن لا بد من طرحه: هل يبنى كل إنسان نظامه العقلي (كآلية عمل جاهزة للعمل) أم أنه يتلقاه نعمـــة مــن الفالق عز وجل ؟

إن لدى كل واحد منا - وحتى في المجتمعات المتخلفة جهاز الا تستطيع أعتسى مناب من عدم، والأكثر من ذلك أن لهذا الجهاز إمكانات تطور طوير وتنوير هائلة جدا. فالله سبحلته وتعللي لم يعط الإنسان هذا الجهاز الراقي المالبا منه أن يقف منه موقفا سلبيا، بل دعاه إلى تطويره وحمله مسؤولية ذلك، حتى يعيش حياته كلها مبدعا، ومعطاء وخلاقا، فتيارك الله أحسن الخالفين.

أَفَى الفكر الإسلامي يغدو فهم الدماغ ولجبا شرعيا لا مجال التساول عسه أو التساهل فيه . ووفي الأرض آيات الموقنين . وفي أنقسكم أفلا تبصرون ؟) الآية 21،20 من سورة الذاريات .

إيجاد أدوات تفكير جديدة، (كما في عملية التفكير الجانبي)، ونسستطيع عددها أن ندرك الأفكار والتوجهات السيئة في النظام، ونرى كيف أن هذه العيوب تشسجعها بعض عادات تفكيرنا التقليدي . وبإمكاننا أن نبدأ في رؤية الحاجة إلى عادات تفكير جديدة.

وسوف انظر في هذا الكتاب بشىء من التقصيل في كيفية توصل الدماغ إلى تشكيل واستخدام النماذج ، وسوف انظر في كون هذا السلوك المنمذج هو أساس الإدراك مثل النذكر ، والتمييز ، والاستقطاب والتركيز والفكاهة والرؤية الداخلية، والإبداع، وكذلك مزايا ومشاكل اللغة ،

وسوف استطلع الكيفية التي تؤثر فيها آلية العقل فعلا علي تفكيرنا. إن معظهم العاملين في هذه المجالات كانوا مهتمين بتصميم اجهزة حاسوب تفكر بطريقة العقل البشري أي خلق الذكاء الاصطناعي أما اهتمامي الخاص ، فكان التفكيير في سلوك هذه الأنماط من النظام من أجل رصد عيوبها، حتى نكون قادرين على استخدامها بشكل أفضل ، أنني أريد أن أبني على نقاط قوة هذا النظام ، وأن أقلل من نقاط ضعفه، أننى أريد أن أصمم "برنامجا" أفضل لاستخدام الدماغ ".

[&]quot; لا شك أن هذا الإدراك يستحق التفكير فيه منيا، إنه منطقي تماما عنسد النظر إليه ضمن مفهوم الإدراك المتأخر ، إن العدد من المليارات قد أتفقت حتسى الآن من أجل تصميم حواسيب ذكية وبرامج مناسبة لتشغيلها، دون الإلتفسات إلى أن هناك (حواسيب) أكثر رقيا وتطورا، داخل رؤوسنا، وكل ما هو مطلوب هر إيجساد البرامج المناسبة لتشغيلها والإفادة منها . ولكن يبدو إن الإنجراف البشري وراء

إن أنظمة تفكيرنا التقايدي تعتمد على اللغة، اكثر من اعتمادها على كيفيسة عمسل الدماغ، ونتيجة لذلك ، فإن هذه الأنظمة نتجه أحيانا إلى تشجيع النقاط السيئة مسن هذا النظام (مثل شدة الاستقطاب) والى إهمال نقاط القوة مثل (الخلسق وتغسيرات الإدراك).

إن النماذج الني تتشكل في الدماغ ليست متساوقة، وهذه نقطة حاسمة في فهم آليات الدماغ . ولكن ماذا تعنى؟

التقدم المادي، جعل الجهود البشرية في مجالات البحث والتطويسر (R&D) ننسأى عن البحث في داخل الإنسان ، وتترفع عن فهم الجوانب غير المادية في داخلسه سواء كانت إمكانات كامنة أم احتياجات غير مشبعة . وهكذا، صار التركيز كلسه على إشباع العلجات الأماسية (المادية)، وتم تجنب الحاجات الروحية حتى فسي برامجنا التربوية. وتحت ستار ما تسمى بضغوط الحياة العصرية، فإن الوالديسن مثلا يكدحان في سبيل أن يظهر ابنهما بأبهى منظر من حيست الصحة العامة واللباس وحتى اقتناء الأعلب، دون أن يفطنا إلى حاجاته الروحية، وما يمكن أن تقطه القبلة أو النمسة أو الجاسة العائلية التربوية الهادفة . إننا نضيسع أبناءنسا باسم الحفاظ عليهم، وننسى عقولنا (مناجم الذهب الحقيقية) لصالح أحلام يقظة، باسم الحفاظ عليهم، وننسى عقولنا (مناجم الذهب الحقيقية) لصالح أحلام يقظة، المناجم خيالية في أرض بعيدة مجهولة، قد نعش عليها وقد لا نعشر، ولكننسا فسي الحالين نكون قد تناسينا المناجم الحقيقية . السؤال بسيط وهو : كم ننفسق على تطوير وأبحاث الحواسيب الحديثة ؟ مقابل ما ننفقه على برامجنا التربويسة تطوير وأبحاث الحواسيب الحديثة ؟ مقابل ما ننفقه على برامجنا التربويسة (كاستثمار في العقل البشرى المقبل)؟

عند قبادتك السيارة إلى مطعم جديد ، تمضى على طول الطريق التي تألفها أكسر من سواها . وقد تطول الرحلة . وبعد الغداء يأتي صديق ممن كنت نتغدى معهم ، ويبين لك أن هناك طريقا مباشرة لكثر باتجاه بيتك. فتأخذ هذه الطريق، وتدرك فجأة الك كنت تستطيع توفير الكثير من الوقت لو انك سلكت هذه الطريق فسسي المسرة الأولى .

وهكذا ، فالطريق التي سلكتها إلى المطعم ، ليست هي نفس الطريق التي رجعـــت خلالها. فإذا كان تغير النموذج من (أ إلى ب) ليس نفسه مــن (ب إلـــى أ) ، فــان النماذج تكون غير متساوقة .

فإذا كان الدماغ كوعي بنساب على طول نماذج الطريق الرئيسي ، فإننا لا نكون واعين عندها حتى إلى احتمال وجود طرق فرعية أخرى ، لأن هذه جرى قمعها مؤقتا من قبل الطريق المسيطر (على التفكير) ، وهذا هو السلوك البسيط والطبيعي للشبكة العصبية كما سوف أصفها لاحقا.

أما إذا استطعنا (بطريقة ما) أن نعبر من الطريق الرئيسي إلى الطريق الجـانبي، فان طريق العودة إلى نقطة البداية تصبح واضحة جدا . وهذا التنقل عبر الطريق الفرعية هو أصل مصطلح التفكير الجانبي (العبور عبر النماذج بدل التحرك عليها صعودا وهبوطا) * . أما (الطريقة "ألما") التي قد نعبر بها عبر النماذج فهي تشكل

[&]quot;حتى لا يظن القارئ أن ما يطرحه دي . بونو ليس أكثر من ترف فكري، فإنسا ننبه إلى أن لهذا الطرح تطبيقاته الإقتصادية (والإدارية) والسياسية، ويكفسي أن نشير إلى محاولات تسوية القضية الفاسطينية في نهاية القرن العشرين كتطبيق

عملى حتى ندرك أهمية هذا الطرح وخطورته، لقد كان هنساك توجسهان أولسهما عربي - سوفيتي يقوم على أسلوب المسار الرئيسي (Main track)، الذي يقول أن لا بد من مؤتمر دولي لحل القضية الفلسطينية بصفتها لب الصراع فسي الشسرق الأوسط. على أن يأتي هذا الحل ضمن قواعد الشرعية الدولية، بتطبيق قسرارات الأمم المتحدة ذات الصلة، وعلى أساس ميداً الأرض مقسابل السسلام علسي كسل الجبهات، بمشاركة الأطراف المعنية كلها، يما فيها منظمة التحريس الفاسطينية بصفتها الممثل الشرعي والوحيد للشعب الفلسطيني . أما التوجه التساني وهو التوجه اليهودي، فكان يقوم على إجراء محادثات مع كل دولة علسى حدة، دون شروط مسبقة . (دون مرجعية أو شرعية دولية). وقد جاء مؤتمر مدريد أخسيرا في بداية التسعينات من القرن العشرين، كمسار عام، ولكن الأمور مسا ليشبت أن سارت في اتجاهات مختلفة، فقد ظهر ما يسمى بالمسارات السياسية (كبديل عسن مصطلح الجبهات)، وصار هناك ما يسمى بالمسار الإسرائيلي - الفلسطيني، والمسال الإسرائيلي - الاردني، والمسال الإسرائيلي اللبنائي، والمسال الإسرائيلي - السوري . ولذلاحظ هذا أن مصطلح المسار (Track) قسد اقصم فسى المجسال السياسى إقحاما، مع انه لا توجد عوامل مشتركة تجمع أي طرفي مسار معا حتى الآن، ولكن يبدو أن منظرى هذه التوجهات كانوا على عجلة من أمرهم، بحيث جنبوا المصطلح من مختبرات الأبحاث الفكرية والعقلية إلى الموائد السياسية والاعلامية مباشرة . مع أن مصطلح الأطراف أكثر دقة في المجال السياسي، وكذلك مصطلح الجبهات (إذ لا تعنى الجبهة المواجهة الصكرية فقط، بل تعنيي وجود مواقف متعارضة بين طرفين أو أكثر، وبالتالي ، فإن مصطلح الجبهات المختلفة أكثر تعبيرا عن الواقع من مصطلح المسارات المختلفة .

جوهر الفكاهة ، وتتوفر من خلال التفكير للقصدي الخيطاق، ويتقنيات التفكير الجانبي مثل المتحريض . انه مغزى الفكاهة يكمن على وجه الدقة في أنها تشيير إلى تشكيل نماذج، ولا تصاوق نماذج، واستبدال نماذج ، ولا يمكن الأي من هذه أن يظهر في نظام معلومات سلبي ولهذا السبب كان على الفلاسفة وعلماء النفس وعلماء المعلومات من التقليديين أن يتجاهلوا الظرف والفكاهية، الأن الظرافة الايمكن أن تظهر في أنظمة معلومات سلبية، أما الإبداع والتفكير الجانبي فلديهما نفس الأساس الذي تعتمد عليه الفكاهة.

إن تعاقب تجربننا الشخصية (التاريخية والحاضرة) والكلمات والمفاهيم التسى تزودنا بها الثقافة ، والمحتوى الذي تزودنا به البيئة المباشرة، كلها تقرر نموذج الطريق الواسع السريع لتفكيرنا. فإذا استطعنا بشكل ما أن نعبر إلى طريق جانبي، فإننا عندها نستطيع أن نحصل على فكرة خلاقة ، نكون منطقية تماما ، وتعرف منطقيتها بعد أن تعثر عليها ألا الهذا هو أساس الرؤية الدلخلية ونتيجة التفكسير

ولكن السؤال المطروح هو: هل المسار النهائي - السلام الشامل هسو حساصل الجمع الميكانيكي لمختلف المسارات؟ إن الأمر أعقد من هذا التغيير الإجرائسي وإن كان شاملا.

^{*} ولكننا يجب أن نكون بحاجة إلى ضرورة تحتم علينا الخروج من نطاقى استعواذ الطريق السريع على تفكيرنا . لقد حل الفكر الإسلامي هذه المعضلة منذ أسد طويل، فقد خثل النص (القرآن والسنة) في المقام الأول، مع فتح باب القيساس (ومن المفارقة أن المصطلح الديني الإملامي حول " القياس " يتناسب حتسى مسع الأمثلة المعاصرة في قياس المسافات ومقارنتها بيسن الخط الرئيسسي، وبيسن

الجانبي القصدي . والآن نأتي إلى النقطة الحاسمة التي تفسر سبب عدم قدرتنا حتى الآن على أن نحمل التفكير الخلاق على محمل الجد .

إن كل فكرة خلاقة ثمينة (من حيث المفاهيم والمدركات وليسم من حيست التعبير الفني) يجب أن تكون منطقية دوما عند النظر إليها الاحقا، ولو لم تكن كذلك، لما استطعنا أن ندرك قيمتها . والا يمكن إلا أن تبدو فكرة مخبولسة ، والكنسا قسد نستطيع أن نلتقطها في غضون عشرين سنة من الزمن، وقد الا نلتقطها أبدا ، الأنسها قد تكون فكرة مخبولة فعالا .

عندما كتبت أول ما كتبت عن التفكير الجانبي حسب كثيرون انه خبل فكسري، لأنه كان مناقضا في بعض النقاط لأسلوب تفكيرنا المعتاد. أما اليوم، فإن التفكسير الجانبي يبدو معقولا، بل وضروريا في الأنظمة ذاتية التنظيم. ولسوء الحظ، ولأن

المسارات الفرعية . كما أن الاجتهاد الشرعي يكاد يشبه المسار الجانبي في حالة عدم وجود نصوص واضحة . ومن أجل أن لا يتم شيء على حساب آخر، ومسن أجل أن لا يتم شيء على حساب آخر، ومسن أجل أن لا يتم إلغاء المسار الأساسي – إذ نيس من المعقول أن يكون كله شيرا – فإن السماح بالاجتهاد اقترن بعدم وجود نص، أي أنه لا اجتهاد مع النص، بمعنى ن لا داعي البحث عن مسارات فرعية، طالما أن المسار الرئيسي قسادر علسي يصالنا إلى الهدف بشكل نافع . وباختصار، فإن الخروج عن القواعد الرئيسسية في التفكير ليس عملا إيجابيا دائما، وليس عملا عشوائيا يمكن لنا أن = حتمارسه بداع أو دون داع - بل لا بد من الإحاطة بما هو موجود، والتيقن من عجزه، قبل بداع أو دون داع - بل لا بد من الإحاطة بما هو موجود، والتيقن من عجزه، قبل الإنعطاف في المسار البعيد . أي لا بد من القياس قبل فتح باب الاجتهاد .

كل الأفكار الخلاقة الثمينة يجب أن تكون منطقية عند الإدراك المتأخر لسها ، إذا قدر لنا أن نقبلها، فإننا افترضنا أن منطقا أفضل بمكن له أن يصل إلى تلك الفكرة

* الادراك المتأخر يؤدي إلى زوال الدهشة النفسية التي تعتري أي إنسان عندما يواجه شيئا جديدا خارجا عما ألف سابقا . إذ عندما يتعرف الإنسان على شيسىء جديد (مدهش) فإن حالة من اللاتوازن تعتريه وهو يقلب الأمر على وجوهـــه : فهل يتقبل هذا الجديد ؟ أم يرفضه ؟ أم ينأى ينفسه عن اتخاذ موقف تجاهف . وكما ورد سابقا، فإن بعض الناس يلجأون إلى آلية دفاع نفسى مختلفة حيال هددا الجديد، بالقول أنه لا يزيد ولا ينقص عن شيء آخر سبق ثهم أن عرفوه، وذلبك كى يستريحوا من بذل أي مجهود عقلي يتطلبه فهم هذا الجديد. وهذا الأسسلوب يشيع بخاصة بين من يزعمون أن تجاربهم واسعة وخبراتهم ممتدة. وهكذا، فعندما تصف مرضا تعانى منه، فإن محدثك سرعان ما يقاطعك ليقول إنه عساتي من نفس هذه الأعراض! وعندما تصف له شيئا= عشاهدته في باريس، فإتبه يسارع إلى القول إنه شاهد نفس الشيء في صحراء الربع الخالي، وعندما تتحدث له عن كتاب صدر حديثًا، فإنه يسارع إلى نفى أي صفة تابداع عن هذا الكتساب بالقول إنه سبق أن قرأ مثل هذا الكلام قبلا سنوات طويلة . أمسا فسي المسالات المعتادة فإن إدراك واستيعاب الطرح الفكرى الجديد من قبل المتلقى ، يحتاج السير دربة واسعة من قبل صلحب هذا الطرح، بحيث يزيل عناصر الإندهاش التي تجعل المرء يفغر فاه، ويزبل عوامل الحياد، التي قد تجعل المتلقى بحجم عن محاولسة فهم هذا الطرح الجديد. والأكثر أهمية من ذلك، أن يشعر المتلقى بأن فسهم هذا الطرح الجديد (الجانبي) ميوفر له مزايا معنوية أو مادية، وأن حصوله على هذه في المقام الأول ، وبشكل لا تعود معه حاجة إلى التفكير الخلاق . هذا المنطق يبدو منطقيا في ظاهره لخط تفكير، هو الذي جعلنا لا نعير اهتماما حقيقيا ابدأ التفكير، الخلاق، واليوم فقط ، أصبحنا نعرف أن فكرة ما تبدو واضحة بعد الإدراك المتأخر لها ، قد لا تكون منظورة (مرئية) في الرؤية المبكرة، ضمن نظام نمذجة ما , ومن أجل فهم هذه النقطة ، فإن من الضروري أن نفهم ولو بشكل سيطحي طبيعة الانظمة المنمذجة . فحيث أن الأعلبية الكاسحة من مفكرينا اليوم وعبر التباريخ كانت نأخذ في حساباتها أنظمة المعلومات السلبية فقط، فإن هيود مجال، ولا توجد يستطيعون أن يروا هذه النقطة . ففي هذا النظام النقليدي لا يوجد مجال، ولا توجد حاجة ولا آلية للتفكير الخلاق ، أما في الأنظمة المنمذجة (Literal thinking) فيان حاجة مطلقة، وهناك مجال، وهناك آليات للتفكير الخلاق.

ذاك مثال واحد ولكنه مثال مهم جدا-على كيفية فشلنا في فهم قدرة نظام معلومات الدماغ على تحديد تفكيرنا إلى حد بعيد . ولهذا السبب كنا فقراء جدا إلى التفكير الخلاق الذي نحتاجه أمس حاجة من اجل حل تلك المشاكل التي لا تستسلم أمام التحليل .

المزايا مشروط بتفهم هذا الطرح / أي يجب إيجاد روافع ودوافع تدفسع الإنسسان إلى التفكير، لأن الناس بطبعهم يؤثرون العلجل على الآجل .

فكيف يمكننا أن نقفز فعلا بشكل جانبي إلى الطريق الفرعي الذي يعطينا رؤية داخلية خلاقة ؟ *

-مسؤول مسؤولية مطلقة ونهائية عن يصره (إن السمع والبصر والفؤاد كــل أولنك كان عنه مسؤولا) 36- الإسراء. ويشمل ذلك توظيف المواد الفكريــة التي تأتي عن طريق البصر ومعاملتها عقليا للوصول إلى النتسائج العطاوبــة دينيا ودنيويا، وعدم استخدام البصر فيما لا يرضي الله (قال المؤمنين بغضــوا من أبصارهم * وقال المؤمنات يغضضن من أبصارهن) - النور 30 - 31.

-إن التعارض بين البصر والبصيرة يجب أن يجعل الإنسان يعيد التفكسير في المقدمات والمسلمات المطروحة أمامه، لأن " الحيل البصرية " واردة بطمعني المادي والمعنوي . (إنما معكرت أبصارنا بل نحن قوم معمورون) التجد - 15. وكما ينتج السحر مثل هذا التعارض بين البصر والبصيرة، فإن الفوف قد

[&]quot;الرؤية الداخلية (insight)، والرؤية (sight) يقابلها بالعربية البصر والبمبيرة، الرؤية الداخلية (insight)، والرؤية (sight) يقابلها بالعربية البصر والبمبيرة، إلا وعلى الرغم من أن وجود البصر من المفروض أن يؤدي إلى إيجاد بصبيرة، إلا أن واقع الحال ليس كذلك دائما. لإن البصر مقدمة فيزيائية للبصيرة الداخليسة، إلا عندما يصر الإنسان على رؤية ما يريد فقط، منطلقا مسن ديماغموجيسة فكريسة معينة، فهنا يحصل التعارض من بين الإنتين، ولكن هددا التعارض ليسس هدو القاعدة. فالبصر التقليدي من المفروض أن يساعدنا على الوصسول إلى أفكار جديدة خلاقة ومبدعة إذا أحسنا توظيفه بشكل قصدي ومنهجي والمستنير بسالفكر الإسلامي يدرك أنه:

يمكننا أن ننتظر هذه الرؤية ،أو الحدس ، أو المصادفة، أو الخطأ، أو فرصسة ما ، أو فكر مجنونة الشخص ما ، فلقد كانت هذه هي المصادر التقليدية الملفكار الجديدة ، بل إنها لا تزال تعمل بين وقت وآخر. ولكن بوسعنا أيضا أن نعب تنبط، ومن ثم نستخدم طرقا اكثر منهجية وقصدية، على سبيل المثال، يمكننا أن نستخدم التحريض ، مشيرين إليه بالكلمة الجديدة (PO) ، التي افترح استخدامها لندل على التحريض القصدي . إن مثل هذه الإشارة مطلوبة ، والتحريض هو عبارة تقسع خارج المألوف من نماذج خبرنتا، تجبرنا على ترك هذه النماذج ، والانتقال بعد ذلك من التحريض إلى مموذج جديد ، وبذلك نخلق فكرة جديدة .

فماذا غير ذلك نستطيع أن نتعلم من سلوك أنظمة المعلومات الإيجابية التي النماذج وتستخدمها ؟

يؤدي إلى نفس النتيجة (يخافون يوما تنقلب فيه القلوب والأبصار) النسور - 3 وكذلك : (وإذ زاغت الأبصار ويلغت القلوب الحناجر) الأحزاب - 10.

كما أن الإنبهار المفاجيء يفقد الإنسان توازنه البصري - وبالتسالي الفكسري - وبالتسالي الفكسري - وبكاد البرق يخطف أبصارهم، و: (يكاد سنا برقه يذهب بالأبصار) النور -- 40 البقرة 20.

⁻إن الأمر منوط بالإدارة الذاتية والداخلية للإنسان لأنها (لا تعمى الأبصار ولكن تعمى القلوب التي في الصدور) الحج 46.

^{*} هذا في الانجليزية، أما في العربية فريما تكون كلمة (حث) معبرة عن نفس المعنى.

أسقط كرة فو لاذ على مسطح شاطئ ، وسوف تجد أنها تطمر نفسها في الرمسل تحت النقطة التي رميتها منها مباشرة ، اسقط نفس الكرة عند النهاية الواسعة القمع بغض النظر عن المكان الذي تسقطها منه (ضمن مسافة نصف قطر القمع)، وستجد أن الكرة تخرج دائما من ذات الموقع بالمضبط. إن الماء الساقط في أي مكان فسسي منطقة تجمع مائي لنهر، سوف ينتهي به الحال إلى النهر، والنماذج في نظام ذاتسي النظيم تتصرف بنفس الطريقة ... إن لديها مساحة تجميع واسعة ، مما يعني أن أبة نماذج غير مستقرة سوف تتنهي جميعها إلى النموذج الرئيسي المسستقر ، وهذا السلوك التجميعي هو ما نسميه "التركيز" .

والتركيز هو أثمن ما في الإدراك ، لانه يعني أن بإمكانيا تذكر الأشياء والمواقف، حتى أو لم تكن على نفس الشكل الدقيق الذي عرفناها عليه في المسرة الأولى ويمكننا أن نتعرف إلى طبق طعام من آية زلوية تم تصويره منها حتى لسو كانت الصورة تظهره بيضاويا من زلوية التقاطها أ

^{*} هذا عند الحديث عن منطق الماء في الإنسياب، أما عند النظـــر إلــى العمليــة الفكرية من زواية البصر والتبصر، فإننا نخرج بنتيجة مشابهة . ونرى التشـــابه من استخدام تعبيري (البؤرة) و (التركيز) في اللغة العربية للتعبير عسن نفـس المصطلح الإنجليزي (Focusing) .

أننلاحظ أن المثال التوضيحي الذي استخدمه دي . بونو يتعلق بالبصر (تصويسر طبق من أحد جواتبه فقط). إن الضوء والماء مترابطان كأمثلة فكرية مساعدة عندما يتعلق الأمر بالتجميع الأمر الذي يؤكد على أهمية حاسة البصر مرة أخوى في تكوين المدركات والمفاهيم .

إن اللغة تعتمد على هذا المتركيز والتجميع النماذج . وعلى حين أن هسذا ذو فائدة عظمى بشكل عام ، إلا أن هناك بعض المشاكل ، إننا نستطيع ادراك الأشياء من خلال نماذج مستقرة فقط. والإنجليزية على الأغلب هي أغنى لغة في العالم " ، لأن هناك وفرة في الكلمات والألفاظ المتقاربة جدا. إنها لغة ممتسازة للوصيف ، ولكنها فقيرة كلغة إدراك. ولعل هذا قد يفاجئ لا بل يحبط أوائك الذين يبجلون كفاءة وتنوع هذه اللغة. ولكن الإنجليزية لا تحتوي على الكثير من التدريج للاستخدام ما بين "صديق" و "عدو" ، أو بين "يحب" و لا "يحب" ، أن هناك كثيرا من الطرق النسي نستطيع من خلالها أن نصف تدرجات البين -بين ، ولكنها تأتي اوصافا في النهاية . أن لغة للأسكيمو في شمال كندا تحتوي على عشرين ندرجا بين "صديق" و "عدو" بل أن هناك كلمة ولحدة للدلالة على الجملة التالية كلها: "أنني أحبك كثيرا ، ولكن ليس الي مد أن أذهب إلى الصديق والعدو بهذه الطريقة .

أن العقل يستطيع أن يرى ما هو مستحد ارؤيته فقط ، وعلى الدماغ أن يستخدم نماذج وتجمعات موجودة . وعندما نعتقد أننا نقوم بتحليل معطيات ، فإننا حقيقة ، لا نزيد عن كوننا نقوم بتجريب مخزوننا من الأفكار القائمة أصلا ، من أجـــل أن نرى أبها يمكن أن يناسب المقام . محجيح انه إذا كـاان مخزوننا من الأفكار المحتملة اكثر ثراء ، فإن تحليلنا سيكون ملائما اكثر ، ولكن تحليل المعطيات لــن يسفر من تلقاء ذاته عن انتاج أفكار جديدة، وهذه نقطة غاية فـــى الأهميــة ، لان

لا ندري ما هو المقياس الذي اعتمده دي . بونو عندما قرر أن الإنجليزية هيي أغنى لغة في العالم . فهل اعتمد عدد الكلمات ؟ أم غير ذلك ؟

الأساس الكلي للعلوم والتقدم يستند إلى الاعتقاد القائل أن تحليل المطبات سهوف ينتج كل الأفكار التي نحتاجها من أجل أن نتقدم . ولكن الحقيقة هي أن على خالق الأفكار الجديدة أن يقوم بكثير من عمل الأفكار دلخل نطاق عقاء، ثم يفحص هذه الأفكار في مولجهة المعطيات ، أما تحليل المعطيات وحده اليس كافيا .

إن تعلم لعبة كرة المضرب ، أو أداء رقصة جديد ، أو التعامل مسع قسارب إبحار ، يتطلب عادة الكثير من التكرار والممارسة ومعرف بحكم الخبرة أن التعلسم يحتاج إلى وقت وتكرار .

فكم مرة ينبغي عليك أن تضع إصبعك في اللهب ، حتى نتعام أن لا تفعيل ذلك ؟ تحتاج مرة واحدة . كيف اصبح التعلم صريعا إلى هذه الدرجة؟ إن الإصبع في النار يمكن أن يكون أبسط مثال عن "أنظمة المعتقدات" . إن نظام المعتقد هيو أسلوب لإدراك العالم يمنعنا من اختبار مدى صلاحية المعتقد . إن أنظمة المعتقد تخلق إدراكات تعزز هذا النظام نفسه ، ويمكن أن تكون قوية جدا إلى حد أن الناس يقدمون حياتهم ذاتها في سبيل معتقداتهم .

إن على العقل أن يشكل أنظمة معتقدات، لأنه من دونها أن يتمكن أبدا من ربط كل تجاربه المختلفة . إنها عملية وضرورية . تلك الأمور المتداولة التي تشكل أسس أنظمة المعتقدات لدينا . وإن وظيفة (الربط) للدماغ تظهر مباشرة من الطريقة التي تلف بها الأعصاب ، وتسمح لما بالاعتقاد بالسبب والأثر والعلاقات الأخسرى (مثلما اقترح الفيلسوف كانت) .

[&]quot; من الذي قرر ذلك ؟

فما مدى حقيقية أنظمة المعتقد ؟ وما الذي تعنيه الحقيقة والإدراك ، والاعتقد، والمنطق ؟ وخارج نطاق اللعبة المحددة الرياضيات ، هل الحقيقة بحد ذاتها هي نظام معتقد ؟ ما من شك أن بعض الحقائق حقيقية حقال ولكن بعضها قابل للاستخدام على انه حقيقي ، ولربما كانت القيمة الاجتماعية المحقيفة هي أشبه بالوجهة طالما أننا لا نفترض أننا وصلنا إليها .

ما الذي سيحدث لو أننا أثرنا عدم وجود نهضة جديدة، وآثرنـــا مواصلــة قناعتنا بعادات تفكيرنا التكليدية ؟

ربما تختفي كل مشاكلنا الراهنة هكذا ، ويصبح العالم مكانا أفضل ممــــا هـــو عليه. لماذا ؟ لان هذه ربما تكون هي دورة القدر، أو التطور *.

قد نفدو اكثر قدرة على التعامل مع المشكل بوجدود مهاراتنا التفكيرية الموجودة الآن ، لماذا ؟ لأننا أصبحنا اكثر خبرة ولان المزيد من المعلومات أصبح متاحا اكثر .

إن التغيرات في القيم كان من الممكن أن تكون كافية لقيادة مهاراتنا التفكيرية الحالية لحل كافة المشاكل، لماذا ؟ لان الخلل ليس في مهاراتنا التفكيرية ولكنه في أطرنا القيمية .

ربما نشعر بالقناعة من الاحتمالات الواردة أعلاه ، وربما لا نقنع بها .

لا مكان لذلك في الفكر الإسلامي لأن الله يقول (لا يغير ما بقوم حتى يغيروا مسا

ربما ينبغي علينا أن نقيم مدى ملاءمة طرائقنا القائمة الآن في صناعة تقدمنا وهذه الطرائق تشمل: مفهوم السلوك الذكي، ومفهوم النطور، وما للجدل السياسسى وما عليه ، وتحليل المشاكل ، وتحليل المعطيات لإنتاج أفكار جديسة، ودروس التاريخ ، والتحولات الأساسية في القيم , ويمكننا أن نلخص الطرائق القائمسة الآن على أنها " المعملية الذكية للمنطق التقليدي في التعامل مسع المعلومات الموجدودة ضمن إطار من القيم .

أنني اعتقد أن هذه الطرائق غير ملائمة ، فمن المؤكد أن الذكساء لا يكفسي ، وهناك كثيرون من ذوي الذكاء المرتفع هم مفكرون ضعاف . وعلى سبيل المثال ، فإن شخصا ذكيا يمكن أن يستخدم ذكاءه ببساطة من أجل الدفاع عن وجهسة نظر معينة، وكلما كان الدفاع حاذقا اكثر ، كلما قلت حاجسة هذا الرجل الاستطلاع الموضوع ، والاستماع إلى الأخرين ، أو لتوليد بدائل ، وهذا هدو الضعف فسي التفكير .

إن العلاقة بين الذكاء والتفكير تشبه العلاقة بين السيارة والسائق ، فقوة محسرك السيارة و هندستها . تمثل طاقة كامنة، أما الطريقة التي تؤدي بها السيارة عملسها فعلا ، فتعتمد أيضا على مهارة السائق . إن سيارة جبارة قد تقسلا بشكل سيء وسيارة وضيعة قد تقاد بشكل جيد .

أنذا نولي التطور قدرا كبيرا من الإيمان به كطريق للتقدم وما ذلك إلا لأنسا نعتقد انه يعمل جيدا ، ولأتنا أيضا شكاكون كثيرا في المقابل للتطور ، ألا وهسو التصميم . إننا نشك في الأفكار المصممة وفي المستقبل المصمم لأننا نعتقد أن كسل التصميمات تأتي من وجهة نظر محددة . ونحن نعتقد أن التصاميم لا يمكنها أن

تأخذ في الحسبان كافة العوامل المعينة المناسبة لموضوع ما ، وأنسها لا تناسب الطبيعة الإنسانية ، والاحتياجات الانسانية، ولا يمكنها أن تخبرنا مقدما عن ردود الفعل التي قد تنجم عنها.

إننا لا نفكر إلا بتصميم كتل الإبراج. إن كثيرا من هده النقاط صحيح، وعلى الرغم من ذلك، فإننا نصمم أشياء مثل " الدسائير، والأنظمة القانونية، والطب، والسيارات، والسجاد.

إننا نفضل أن نضع ثقتا في التطور، وما هذا إلا لأن النطور تدريجي ويسمح لضغط الحاجات، والقيم، وردود الفعل، والأحداث بإثراء الأفكار، وهدو يسمح بظهور قوة التشكيل التي يتمتع بها النقد، فتموت الأفكار السيئة، وتعيش الأفكار الجيدة، لا بل تغدو أفضل . كما أننا بالفعل نحب أسلوب التطور لأنه يناسب عادات تفكيرنا التقليدية. وللتغير طاقته الخاصة له، ويمكننا أن نعدل ذلك ونسميطر عليمه بإستخدام ملكاتنا النقدية، لأن النقد هو أساس مورونتا التفكيري. كما أن التطسور جماعي أيضا ويبدو ديمقر اطباء على حين أن التصميم يبدو استبداديا.

ورغم كل هذه الأسباب الوجيهة لتفضيل التطور والثقة به، إلا أن هناك خللا خطيرا بعترر العملية التطورية، وافترض مثلا أنك اعطيت بعض الكتل الخشبية من نوات الأشكال الهندسية (مربعة، ومستطيلة، ومثلثة الخ)، وانفترض أنك أعطيت هذه القطع قطعة قطعة، وطلب منك أن تحاول ترتيب هذه الكتل من أجلل أن تحصل على شكل هندسي أكبر مع كل إضافة تضيفها، وعندما تعطى القطعة التالية، فانك تضيفها على البناء الذي لديك كلما كان ذلك ممكنا. إن ما يكون عليه الحال عند هذه اللحظة هو الذي سيقرر ما سوف تفعله في الخطوة التالية، وفقط، عندما يغدو من

المحال أن تبني على ما هو قائم لديك فإنك ستفك كل ما ركبت من قطع وتبدأ من جديد، وتأتي هذه النقطة عندما يصبح الترتيب الذي يحصل عليه من خال استمرار البناء على ما لديك غير ملائم. فعند هذه النقطة ينبغي عليك أن تعدو وتفكك كل القطع التي ركبتها المتو، من اجل أن تعيد استخدامها على أفضل وجسه ممكن، وبغض النظر عن النتابع الذي استلمتها في الأصل على أساسه .

والخلل في النطور هو أن عاقبة النطور هي التي تقرر الأفكار والبني لتسمي نستطيع استخدامها . فإذا كان خط النطور ملائما، فإننا نمضي قدما على ذلك الخط، وفقط، عندما يصبح النطور كارثيا فإننا نعود لنفكر في الأمر مرة أخرى. وهكذا،

[&]quot; هذا صحيح عندما يتعلم الإنسان عن طريق التجربة والخطأ، ولكن لنفترض أنك أعطيت مع القطع الخشبية رسما توضيحيا، يعطيك صحورة مسبقة وشمولية ومفصلة عن الخطوات التي ينبغي القيام بها للحصول على الشكل المطلوب،فحبان العملية ستصبح أكثر يسرا من ذي قبل بكثير . إن العامل في مجال التفكسير مسا ينبغي له أن يفترض انه وحده، وأن عليه اكتشاف كل شيء بنفسه، بل يجبب أن يفيد من التجارب السابقة لبني البشر.

وعندما يكون الرسم التوضيحي موجودا، فلا داعي لأن يستبعده اللاعب، امجسرد رغبته في الاعتماد على نفسه، لأنه عندها يضيع وقته هدرا. هذا ما جاءنا أسسى القرآن الكريم صور شمولية ولكنها مفصلة أيضا ، يثبت نجاحها يوما إثر يسوم. ونفيد منها كلما واظبنا على التفكير في أبعادها. فهل نتركها جاتبا ؟ إن من العجب العجاب أن بعض العلملين في مجال الفكر، قرأوا منات المجادات، وقصرت بسهم الهمة عن قراءة هذا الكتاب — القرآن الكريم — إنها دعوة مفتوحة الجميع.

فإن الأفكار والبني التي نستخدمها قد تقصر كثيرا عما يمكن أن نفعله بالمتاح مسن المعلومات. إن النطور ليس آلية فعالة بأي معنى بسبب اعتماده على النتائج، وفسى أحسن أحواله فإنه يكون ملائما.

واللغة بأحد المعاني هي متخف للجهل "، ذلك أن كل كلمة وكل مفهوم قد دخل اللغة في مرحلة من الجهل النسبي قياسا إلى تجربتنا الكبرى الراهنة، ولكن الكلمات والمفاهيم تتجمد في حالة من الديمومة بفعل اللغة، ويظل يتوجب علينا أن نسستخدم هذه الكلمات والمفاهيم للتعامل مع حقائق اليوم الواقعة، مما يعني أننا قد نجبر على النظر إلى الأمور بطريقة غير مناسبة بتاتا.

إن كلمة "تصميم" يجب أن تكون كلمة مهمة جدا، لأنها تغطي كافسة مناحي عملية وضع الأشياء معا من أجل تحقيق تأثير ما . وفي الحقيقة ، فإن الاستخدام اللغوي للكلمة قد جعل منها كلمة ذات معنى محدود. إننا لا نفكر بالتصميم إلا مسن حيث الرسوم، والهندسة، والمعمار . وبالنسنة للكثيرين فإن التصميم يعني المظهر البصري فقط كما في خطوط الموضة.

[&]quot;الهجوم على اللغة هذا خارج عن السياق ويلاحظ أنه تم إقحاب في الطرح إقحاما لا داعي له . أما يشكل علم، فإن اللغة هي مجموعة رموز، وبهذه المعنى فهي محايده من حيث التطوير أو التنوير الفكري، والأمر منوط بأهلسها . أي أن الحديث عن لغة بعينها قد يكون مبررا، أما الحديث عن اللغة على إطلاقها فه الحديث مبرر له، وحتى لو كان دي يونو يقصد اللغة الإنجليزية، فإنه كان عليه أن يشير إلى ذلك، لأن الكرة الأرضية، وعالم الإنس لا يدور حول اللغة الإنجليزية فحسب ودون سواها من اللغات.

إن اللغة بنفسها ما كان لها أبدا أن تطور كلمة (بر) - لأن ذلك لا يندرج ضمين خط التطور، ولكن هناك حاجة لهذه الكلمة، فإذا لم يكن التطور كافيا فهل بجب أن نحدث ثورة ؟ إن هذا هو الرد المعتاد عندما تقتضي الحاجة تغييرا جذريا ليس بمقدور التطور أن يحدثه . ولكن الأسلوب المعتاد للثورة في معظم المجتمعات، لمم يعد معقو لا، فالثورات خطرة، ومبددة، ومفسدة جدا. وفي النهاية، فإن التسورة قد تزيد عن مجرد تبديل مجموعة من الناس الذين يديرون النظام بمجموعة أخسرى، دون إحداث كثير من التغيير في النظام نفسه.

نكاد نحتاج إذن إلى مصطلح جديد كالتطوير الإبجابي (Provolution) للدلالـــة على تغير أكثر جذرية من التطوير، وأكثر بطأ من التثوير، أنه تغيير من هذا النوع الذي عنيت في كتابي "المثورة الإيجابية في البرازيل "، فالأسلحة ليست رصاصـــا، وإنما مدركات وقيم.

والخطوات صغيرة ولكنها تراكمية، وهناك عمل دؤوب باتجاه جعل الأسياء أفضل حالا، وليس باتجاه تدمير عدو ما . إنها نبنى على منطق الماء لا على منطق الصخر.

إن وسائل الإعلام، والفنون، والثقافة قد تكون آليات قوية لتغيير القيسم " أ. فالي وقت غير بعيد كان على غير المدخنين تقريبا أن يعتذروا عن عدم تدخينهم. أمسا

^{*} بصرف النظر عن حدود مصطلح ثورة، فإن الضرورات الموضوعية والذاتيسة، في بيئة ما (البيئة قد تكون جغرافية ، أو سياسية، أو اقتصادية، أو كل ذلسك)

البوم فإن المدخنين يتراجعون ويعتذرون . كما أن القلق المتزايد بشأن البيئة، والقيم البيئية يبين مدى تراكمية وقوة الآراء التي يتم التعبير عنها وكذلك مجموعات الضعط في تغير القيم الاجتماعية.

و لا يستطيع الساسة إلا أن يتماشوا مع الحالة، لأنهم بغير ذلك قد يخسرون أصوات الناخبين . كما أن مواقع المرأة، و الأقليات قد تغيرت من خلال نفس الآليات .

ويجب أن نتذكر أيضا أن تغيرات القيم يمكن أن تكون ضارة في بعض الأحيان . إن التغيرات الظاهرية في القيم قد وفرت السلطة والتماسك الألمانيا النازيسة، وإن تشجيع العداوات والقيم المحبة للحروب كان مسؤولا عن وقوع كثير من أعمال العدوان، وكما أن التعصيب والاضطهاد قد ظهرا أيضا من قيم تحريضية أ

هي التي تفرض أو ترفض وجود ثورة، فالثورة نيست مرفوضة لذاتها ، وليست مرغوبة نذاتها كذنك.

^{*} كذلك فإن مصطلح قيم - Values بحاجة إلى تحديد (عالمي) جديد ، وتمييزه عن العادات والتقاليد والسلوكيات المنعزلة .

ألعل مشكلة دي يونو تكمن في أنه يريد التصدي لحل مشكلة الإنسان بكل علاقاته ونشاطاته من خلال ابتداع طريقة تفكير، وقواعد تفكير جديدة، دون وضع أطر مرجعية عليا، وإنه يريد قيما من دون وضع تصور حول منظومة قيمية متكاملة للحياة البشرية ، إن الجزيئات ليست بديلا عن الكل. وبمنطق دي . يونسو ، فإن الإنسان عبارة عن مجموعة خلايا، فهل كان جسمه سيكون سويا، لسو أن الخالق قصر البحث على أساس أن هذا الجسم يساوي خلية + خلية + خلية ، أم

إن حسن النوايا العام والضغط المتنامى التغيير القيم، تسهم مساهمة بـــارزة فــى التقدم، وإن حركة " النمو البطىء " في بعض كبريات المدن الغربية قد تؤدي إلـــى إعادة التفكير في النمو المديني الذي يتم لأجل النمو فقط مع أن هذه الحركة تســتند أحيانا إلى دوافع أناتية مثل مقولة " ليس في باحة منزلي " .

وبغض النظر عن مدى قوة تغيرات القيم، ألا أن هناك حاجة بشكل دائم إلى مفاهيم جديدة من أجل وضع تغيرات القيم موضع التأثير الفعلي. وأحيانا بكفيك فقط أن تكون ضد شيء ما، كما أن مجموعات الضغط قد تكون جبارة في وضع حد الشيء ما، ولكن هناك في كثير في الحالات حاجة إلى أفكار بناعة، فإذا كنت لا تستطيع نقل البترول بسبب الخوف من التلوث، فما الذي تفعله؟ وإذا كنت لا تريد لمزيد من الناس أن يهاجروا إلى المدن ، فما الذي تفعله أيضا؟

إن مجموعات الضغط تقبه - إلى حد ما - عادات تفكيرنا التقايدية الصدامية. يكفي أن تكون ضد شيء ما - ودع الجانب الآخر يجد ما ينبغي عليه أن يفعسل، وهذا يضم الكثير من الثقة في القدرات البناءة " للطرف الآخر "!!

أن التصور المتكامل هو الذي يعطي جسم الإنسان مواصفات ؟ إن إدراك البجزيئات مهم جدا، ولكن لا بد معه من التصور الكلي الشمولي للأشياء . لا بسد من أن تكون هذه المنظومة القيمية كلية في غلياتها، وتهدف إلى إحداث التسوازن المطلوب في العلاقات ، وتحظى بالقبول أيضا، ولها محدداتها وتصنيفاتها التسي تستخدم ليس ككوابح للسلوك المادي ، بل كمعسليير لقيساس مناسبته أو عسدم مناسبته .

إن مراوحات الجدل السياسي الديها القابل فقط من القوة البناءة أو الخلاقة ، وما هذا الا لأن الجدل لم يقصد به يوما أن يكون بناء أو خلاقا ، بل المقصود من الجدل أن يظهر الحقيقة ، لا أن يخلقها ، والجدل يمكن أن يعارض فكرة سيئة ، ويمكن السمه أيضا أن يحور أو يطور فكرة جيدة، ولكنه لا يصمم أقكارا جديدة إلا بحدود قسدرة جزاز أعشاب الحديقة على تتمية حديقة ، وعلى أي حال، فإن الساسة لا يحتاجون

أي أن السياسي المسلم يجب أن يكون متميزا وكثلبك البسائع المسلم، وكذلبك المفكر، وكذلك طالب العلم. ولا يقتصر التميز على البحث أيما هو قائم ومسلم بله

[&]quot;إن كل إنسان بحلجة بل يجب أن يكون مبدعا بصرف النظر عن موقعه المهني أو الوظيفي . لأن الله يأمره بذلك. والسياسي هو عقل الدولة، حتى لم حانت صناعة القرارات وتوليد الأفكار ليست مسؤوليته المباشرة . وفي الفكر الإسلامي، فإن على الأمير أو القائد أن يأخذ بآراء أهل الاختصاص ، (حتى لا يقع ضحرة لابتزاز الأكثرية) وأن يأخذ أيضا بالمشورة (حتى يشرك أكبر عدد ممكن في التفاعل الملازم لاتخاذ القرار)، لا أن يصبح أمام كتل جماهيرية صامتة أو صماء. أن السياسي هو صائع سياسة في الإسلام، وليس مجرد منفذ نسياسة موضوعة مسبقا . ولكن صناعة هذه السياسة تأتي ضمن إطار مرجعي متكامل وبشكل متناسب معه . وحامل الفكر الإسلامي يجب أن يمنعي إلى الإثقان في أي مجال يعمل فيه، بل هناك نهي واضح عن أن = حكون المرء إمعة يقول أنا مع النساس إن أحسن الناس أحسنت وإن اساؤوا أسأت ، ولكن وطنوا أنفسكم إن أحسن الناس أن تحسنوا وإن أماؤوا أن تتجنبوا إساءتهم) — الحديث .

لأن يكونوا خلاقين، وللحصول على الأقكار فإنــهم يصغـون إلــي مستثــاريهم ومحلليهم .

إننا جيدون في التحليل ، وأن كل معاهد التعليم وبخاصة ذات المستوى الأعلى مثل كلية هارفارد لإدارة الأعمال، وجراند ايكولى في فرنسا - تضع كل التركيز العقلى على التحليل ، ومن المؤكد، إنك إذا حللت مشكلة أو موقفا بشكل صحيح ، فانك ستكون أكثر قدرة على معرفة ما منفعل بشأنه وهذا صحيح بوضوح، ولكنه فسي نفس الوقت أيضا مغالطة رئيسية أخرى من مغالطات التفكير الغربي .

من القواعد المعرفية والسلوكية، بل أنه يشمل البحث فيما لم يصل إليه البشسر أيضا، بحكم بحثه المستمر في كتاب الله الجامع المانع . إن مصطلح السياسي في الإسلام يعني المنشغل بالأمور السياسة وليس شرطا أن يكون من يحتسل موقفا وظيفيا له علاقة بالسياسة إذ قد يحتل موقعا سياسيا مسن ليسس سياسيا ، والديمقر اطية الغربية عرضة لهكذا اختراقات أكثر من غيرها من الأنظمة . أمسا مصطلح السياسي عند دي بونو فلم يتعد حدود التجربة السياسية الأمريكية ، كما يبدى .

" ليس شرطا أن يكون هذا القصور ناجما عن مغالطة في الفهم أو الإدراك . بسل قد يكون قصورا ناجما عن العجز. إن المتطيل العلمي قواعد مهنية مستقرة يمكن تطمها ، أما التصميم أو (التصوير) فإنه بحاجة إلى إبداع يقوم على قواعد فرديسة خاصة بالفرد المبدع . إن المنهج التحليلي في التعسامل مسع البيانسات الماليسة الأسواق الأسهم والسندات هو منهج مستقر وثابت، ويعمل فيه وعليه عشسرات الألوف من بني الإنعمان. أما المنهج الإنداعي في كتابسة الروايسة عند نجيسب

ولو أنك حللت سبب عدم راحتك ، ولكتشفت أنك جالس فوق دبوس ، فإنك تزيسح الدبوس ويكون كل شيء على ما يرام. أي: " اعثر على المسبب وأزله ". إن بعض المشاكل من هذا النوع حيث إن بعض الأمراض نتجم ، عن غزو بكتيريا : " فأقتل البكتيريا تحصل على الشفاء".

ولكننا لا نستطيع العثور على الأسباب في كثير من المشاكل أو إننا يمكن أن نجد السبب ولا نستطيع إزائته - مثل الطمع الإنساني، أو قد يكون هناك تعدد في الأسباب، فما الذي نفعله عندئذ؟ هل نطله أكثر ثم نطل تطيلات الآخرين (متابعة الدراسة). ولكن المزيد والمزيد من التحليل لن يساعد، لأن ما هو مطلوب هو التصميم ... إننا بحاجة إلى تصميم طريقة ما للخروج من المشكلة، أو طريقة لنتعايش معها .

إننا أفضل في التحليل منا بكثير في التصميم، لأننا لم يسبق لنا أبدا أن ركزنا بما يكفي على التصميم . وفي التعليم ، شعرنا أن التصميم ضروري في العمارة،

محفوظ، أو شكسبير قليس له هذه العمومية . إن الإبداع في التصوير الذي يسميه دي بونو "= = التصميم " هو إبداع ذاتي يقوم حتى الآن على جهود الأفسراد، لا المؤسسات . ومع لزدياد البحث فيه - كما يفعل دي بونو - فإنه قد يتحول إلسي جهود مؤسسات ويستقر على قواعد ثابتة ويصبح (علما) بالمفهومين النظسري والتطبيقي . أما التحليل فإنه تجاوز هذه المرحلة ولا عيب في أن يكون التحليسال مهنة الماضي ، وأن يكون التصميم أو النصوير مهنة المستقبل التسي لا تسزال بحاجة إلى مزيد من الدراسات والبحث إلى أن تستقر قواعدها .

والهندسة، والرسم، والممرح وموضات الملابس، ولكن ليس في مجالات أخسرى، لأن التحليل كفيل بإظهار الحقيقة، وإذا كانت لديك الحقيقة، فإن الفعل سهل.

إننا نحتاج في النصميم إلى تفكير بناء وخلاق، وأن نعى مدركات وقيم الناس ، إنه هذا التركيز النقليدي، على التحليل (كجزء من مورونتا التفكييري) وليسس علسى التصميم هو الذي جعل بعض المشاكل (مثل اساءة استخدام المخدرات) مشاكل من الصمعب جدا التغلب عليها .

لقد اعتمدنا دائما على التحليل ليس لحل المشاكل فقط، ولكن أيضا كمصدر للأفكار الجديدة . ولا يزال معظم الناس في التعليم والعلوم والأعمال والاقتصاد بعتقدون أن تحليل المعطيات سوف يمدنا بكل الأفكار الأجديدة التي نحتاجها، ولسوء الحظ، فإن الأمر ليس كذلك . فالعقل لا يستطيع أن يرى إلا ما هو مستعد لأن يسرى، ولهذا السبب، فإننا بعد حدوث إنجاز ما في العلوم، ننظر إلى الوراء لنكتشه أن كه الدليل المطلوب كان موجودا قبل وقت طويل جدا، ولكننا لم نكن نستطيع أن نسراه إلا من خلال الفكرة القديمة.

أن هذاك حاجة مامعة إلى ذلك النوع من العمل على الفكرة أو الجهد الإدراكي الذي قدمه انبشتاين في ميدانه. إننا نعرف أن هذا مهم، ولكننا قانعون بتركه يحدث بمحض المصادفة أو العبقرية لأن نقاليد تفكيرنا متمسكة بأن التحليل يكفي .

فماذا عن دروس التاريخ كإسهام في اتجاه التغيير ؟ إن تقافتنا التفكيرية تؤكد كشيرا على دراسة التاريخ، واعتباره المختبر الحقيقي للسلوك الإنساني وتفاعل النظام. في أيام النهضة السابقة، كان مفكرو المجتمع يستطيعون السير إلى الأمام بشكل أسرع بكثير عند النظر إلى الأمام. وكانت الله عند النظر إلى الأمام. وكانت تلك حالة غير عادية للأمور إلى حد بعيد.

لقد كان المفكرون ومن خلال النظر إلى السوراء يكتشمون الحكمة والمعرفة المخزونتين في التفكير اليوناني والروماني والعربي . وكان هذا بحد ذاته ممتازا، بل وأكثر تميزا عند مقارنته بالتفكير المتصلب الذي كان سائدا في مجتمع العصمور الوسطى الذي كان سائدا أذلك.

أغيرا اعترف دي ، بونو بوجود (فكر عربي) سابق على الفكسر الغربسي فسي المصور الوسطى. وإن ندخل هنا في جدل حول كون هذا الفكر عربيا أم إسسلاميا أو شرقيا . إنه فكر متميز ضمن السياقي العلم الفكر الإنساني وليسس عسن هذا السياقي . أما من باب تحديد المصطلحات والأغراض هذا الحوار، قسإن التركسيز جاء على الفكر الإسلامي كما هو وارد في نصوص القرآن الكريسم، الأن الحسوار سينقلب إلى جدل فورا ، إذا دخلنا في التفاصيل قبل هضهم واستيعاب الإطسار المرجعي الأكثر شمولية. وبلغة عملية، فإن الرجوع إلى نص قرآني، أسهل بكثير سعى صعيد فهم الكليات من ولوج أبواب التفاصيل الاجتهادية، التسي تستري الحوار في فترة لاحقة ، ولكنها قد تعطله إذا خاص الإنسان بحورها، بغير هدى ولا كتاب منير ، إن كل هذا الحوار هو حوار تمهيدي لا أكثر ، وحيث أن الفكسر الإسلامي يعلمنا كيف نتشرب الأفكار تدريجيا عن طريق البحث والحسوار ، فسلا ضير من عدم الدخول في المتشابهات أو الشهات، أو الخوص في التأويل والتفسير الذي يحتاج إلى تمكن وإحاطة بعد تركيز القواعد الأملسية.

إن حكمة العصور المتراكمة كان يمكن فتح مغاليقها ، من خلال ممارسة " العشات الدراسية "، ولذلك فإن هذه الدراسات، أصبحت عنصر ابرارا من عناصر الموروث العقلي عندما كان هذا الموروث في طور التأسيس، وكانت هذه الداسات ملئامة بالكامل في ذلك الوقت، أما اليوم فإن ملاءمتها قد قلت كثيرا، لأن النطر إلى الأمام يعطينا أكثر من الذرر إلى الوراء في هذه الأيام . لقد كان البعثات الداسية قيمتها ومكانها ، ولكنها استولت على شريحة كبيرة جدا من المحورد والمحود العقلية.

إن هناك استحواذا في التاريخ، فالتاريخ موجود وهو يتزايد من ناحية كمية سيواء لأننا نتعلم المزيد منه كل يوم، أو لأننا نصنعه كل يوم. ويمكننا أن نزرع أسلنان عقولنا فيه، والتاريخ جذاب لأن من الممكن دائما العثور على مكان فيه، والن هناك دائما جائزة مقابل أي جهد بيذل فيه، على النقيض من كثير من المواضيع الخلوى التي يمكن أن تضبع سنوات كثيرة في الجهد فيها، وتسفر عن لا شيء . والساريخ جذاب للعقول التي تفضل التحليل على التصميم (فالتاريخ لا يمكن أن يعاد ضميمه إلا في روسيا) كما أن التاريخ من الممكن أحيانا أن يكون ملجأ لمعقول التستطيع الإنجاز في مجالات أخرى.

[&]quot;هذا الطرح ناجم عن الحماس المبالغ فيه الأعمال الرئيس السوفيتي غورباشيف وطروحاته عن إعادة البناء . ولكن السنوات اللاحقة برهنت على أن مساعصه على صعيد تفكيك الإتحاد السوفيتي، هو مجرد تطبيقات سياسية، لاقت النباح في مجالات، واخفقت أيما إخفاق في مجالات أخرى، وكشف عن تناقضات جدة قسي الفكر العالمي الذي قاد هذه العملية . ولا نتحث عن التناقض من باب (اراسع)

إن التاريخ دورا مهما يلعبه، ولكن تقاليد التفكير الغربية التي أرستها النهضمة الأخيرة استحوذ عليها التاريخ اكثر مما ينبغي بكثير إن حوالي عشرين ضعفا من

بالتماثل والتناقض اللذين قام عليهما المنطق البوناتي، بل كواقع، فسلذين كانوا ينظرون التفكيك الإتحاد السه أويتي ككتلة، هم أنفسهم الذين نظروا لقيسام كتلسة أوربية، ودافعوا عن عالم أحادي القطب لاحقا . ويكمن التناقض في أن من نظروا للكتل الكبيرة في الغرب، وقفوا ضد وجود كتلة كبيرة في الشرق . أي أن العمليسة سياسية، وليست (فكرية) فقط، كما يحاول دي . بونو أن يقتطا، أو كمسا يقسول الكاتب الأمريكي في بويف : " فإن الكراهية الأمريكية الشديدة = للبيروقراطية غير مبررة أبدا، بل يجب أن يحب الأمريكيون البيروقراطية جدا ، ويكفيها أنسسها أدت بين عوامل أخرى إلى إنهبار الاتحاد السوفيتي " إن طروحات غورباتشيف لم تكن خاضعة لبناء عقلي ونظام فكري جديد، بل قادتها بوصلة المصسالح السياسسية، والإقتصادية .

وفي المقابل فإننا نركز على أن إعادة بناء جديدة للتاريخ تأخذ مداهسا الآن في الشرق القديم ضمن ما تسمى بالصحوة الإسلامية أحياتا، وهي عملية لا تزال في بداياتها، ولكنها مستحدث الكثير من التحولات الفكرية قبل السياسية والإقتصاديسة في العالم كله. هنا يحصل استخواذ من الموروث التاريخي، ولكنه محكوم بالتوجه المستقبلي ومسخر له. والنظر إلى الوراء (بمفهوم دي بونسو) مسوف يتيسح لمفكري الإسلام، التقدم السريع على الطريق الرئيسي الفكسر الاتساني، وعلسي الطرق الفرعية أيضا، ولكن ضمن مفهوم تكاملي الكفسة تواحسي التفكسير ، لأن المطلوب توظيفها بشكل متناسق، وليس تفسيخها إلى شظايا لا ناظم لها ولا رابط ولا ضابط.

التركيز يوضع على التاريخ أكثر مما يوضع على التصميه. رغم أن التفكير التصميمي له نفس أهمية التاريخ على الأقل. ولكن التاريخ من اليسير الكتابة عنه ، ولذلك فإن الثقافة الأدبية تبدو أحيانا ثقافة مراشي، حيث يتم توجيه جل الاهتمام إلى الأموات والى الماضى .

لقد ارتبط التعليم تاريخيا وبشكل دائم بالمعرفة ، فأنت تعلمت القيسم الثقافيسة مسن عائلتك ثم في الكنيسة ، تتعلم قيم التشغيل في دورة تأهيل مهنيسة طويلسة عنسد والديك أو معلمك وكان هدف التعليم هو إعطاء المعرفة إلى مسستخدمي المعرفسة ، والمعرفة من السهل تعليمها لأنه يمكن تقديمها في كتب . كما أن المعرفسة مسن السهل اختبارها . ولكن هل المعرفة كافية ؟ عندما ينهي التلميذ المدرسة ، فإن عليه أن ببدأ التشغيل في المستقبل ، بما يشمله ذلك مسن قسرارات وخيسارات وبدائسل ومخططات ومبادرات ، وحتى لو تملكنا المعرفة الكاملسة عسن المساضي ، فسإن استخدام هذه المعرفة العمل في المستقبل يتطلب "التفكير " أ ، يظل يتوجب علينا أن

[&]quot; ترتيب مصادر التلقي الثقافي غير عملي وغير علمي أيضا. إن لوسائل الإعلام تأثيرا على الأطفال يفوق تأثير الأسرة، كما أن تأثير المدرسة أهم بكثير من تأثير المؤسسة الدينية (في علم جنح نحو العلمانية كثيرا) وكان الأولى بدى بونسو أن يستخدم مصطلح المؤسسة الدينية وايس= الكنيسة لأن تأثير الكنيسة محدود جدا، إذا كنا نتحدث عن فكر إنساني على مسلحة الكرة الأرضية.

[†] هذا طبيعي جدا ويشمل كل نشاطات الإنسان إننا نتلقى دائما دروسا معرفية عن مواد وأساليب نناول الطعام . ولكن هل يمكن . لإنسان أن يأكل نيابسة عن

أن نضيف إلى قاعدة المعرفة مهارات تقكير العمل. ولقد كان هدفي هو وصف هذه المهارات عندما لقترحت استخدام مصطلح "الإحاطة" التي تشمل أشياء من مثل فحص العواقب لأي عمل، وأخذ العوامل المتعلقة به بعيسن الاعتبار، وتقييسم الأولويات، والإنتباه إلى اهتمامات الآخرين، وتعريف الأهداف المخ . وكل هذه الأمور يمكن تعليمها على وجه التخصيص في المدارس، كما يحصل مع برنسامج صندوق البحث الإدراكي (وهو برنامج من سنين درسا نشرته (أس . آر .أ) التعليم المباشر المنتكير كموضوع مدرسي). وكثير من الدول أصبحت تستخدم هذا البرنامج الآن مثل الولايات المتحدة، وكندا، والصين، وروسيا، واستراليا، وبلغاريا، وماليزيا، فنزويلا وسنغافورة ... الخ. وهذا البرنامج مقسرر فسي كافسة مسدارس فنزويلا، وتخطط حكومة سنغافورة لطرحه في كسل مدارسسها، بعد أن الدخرت الاختبار المكثف له. والنقطة المهمة هنا هي أن مهارات تفكسير الإحاطسة تختلف اختلافا بعيدا عن مهارات المجدل والتفكير النقدي. فمهارات التفكير النقسدي تأتى ضمن البرنامج كجزء واحد منه - ولكن كجزء واحسد منسه - فقسط - إن

إنسان آخر ؟ إن المتلقي هو المستخدم الأخير للمطومات التي تم توقيرها له مسن أجل القيام بما عليه من عمل.

إن المؤسسة العسكرية تدرب الجندي، ولكن الجندي هو الذي يحارب في نهايسة الأمر، وهذا الترتيب طبيعي جدا، لأن التمكن المعرفي هو جسزء لا يتجسزا مسن الاستعاد والتخطيط، ولكن التخطيط والإعداد لا بد أن تتبعه ترجمة عمليسة، ولا فائدة من علم لا يخدم عملا.

[&]quot; مصطلح جديد أدخله دي بونو Operacy

المعرفة ومهارات النفكير النقدي ليست كافية . ويتطلب الأمر وقتا طويلا جدا مس معظم العاملين في التعليم قبل أن يدركوا ذلك . ويعود هدا بشكل جزئسي إلى أن النعليم يصبح وبسهولة عالما قائما بذاته " يختار أولوياته ويضعها ويلبيسها دون أن يأخذ العالم الخارجي كثيرا في اعتباره،

فهل ندين طرائق تفكيرنا التقليدية التي أرستها النهضة الأخيرة؟ من المؤكد أن هذه الطرائق قد خدمتنا بشكل جيد في العلوم والتكنولوجيا والديمقر اطية وفي ينطور المدنية ذاتها .

ما من شك في أن ثقافة تفكيرنا القائمة الآن قد أخذتنا بعيدا، وما من جدوى فسي المجدل حول حفيقة أن ثقافة تفكير مختلفة كان من الممكن أن تأخذنا أبعد مما ذهبنا إليه حتى الآن، وبخاصة في الشؤون الإنسانية، لأن مثل هدذا الجدل لا يمكن تمحيصه أبدا. ويمكن أن نكون مقدرين جدا لثقافة تفكيرنا التقليدية، رغم إدراكنا أنها

[&]quot;الا يحتم ذلك ضرورة وجود إطار مرجعي نهلي لكسل التفساصيل السياسية والإجتماعية والتربوية والاقتصادية والعلمية ؟ إن النظام الشمولي نيس شراكله، وإن حصلت أخطاء في تطبيقاته على مدار التجارب الإنسانية، إلا أن ذلك لا يعلس التخلي عنه كليا لصالح التخصصية التي أخنت تسد منافذ التطور في كئسير مسن العلوم الإنسانية. ويكفي أن نأخذ من تجارب القرن العشرين، أن الإتحاد السوفيتي كان من المفروض أن يكون دولة لديها نظرية، ولكنه صار نظرية لها دولة ، وأن الكيان اليهودي في فنسطين – باعتراف كثير من زعمائه – هو مؤسسة عسكرية لها دولة ، وأب لها دولة ، وليس دولة لها مؤسسة عسكرية . على حين ظلت اليابان دولة السها مؤسسة صناعية لها دولة؟

غير ملائمة، ولربما كانت ملائمة للفترة التي تطورت خلالها (اليونانية القديمة، وأوروبا العصر الوسيط)، ولكن ذلك الوقت تميز بوجود مجتمعات مستقرة، ومفاهيم متفق عليها، وتغير تقني محدود. أما اليوم، فإن هناك مشاكل ناجمة عن التغيير المتسارع بشكل متزايد، وهناك الإختلال الكامن في طبيعة هذا التغيير، وبشكل جزئي، فإن هذه الأمور تتجم عن (حذاقة) أنظمة تفكيرنا التقليدي، وعن قلة "الحكمة".

وتمكن الإشارة إلى عدم ملاءمة نقافة تفكيرنا التقليدية كما يلي:-

- إننا بحاجة إلى الانتقال من نمط التفكير التدميري، إلى نمط بناء أكثر .
 - إننا بحاجة إلى التغير من الجدل إلى الاستطلاع الأصيل للموضوع.
- إننا بحاجة إلى التقليل من التقدير الذي نتعامل به مسلع التفكير النقدي، وبحاجة لأن نضعه تحت التفكير البناء.
- إننا بحاجة إلى أن نوازي مهارات التحليل بما يساويها من تأكيد على مهارات التصميم .
- إننا بحاجة إلى القيام بعمل على الأفكار يساوي عملنا في المعلومات، ونحن بحاجة لأن ندرك أن تحليل المعطيات غير كاف.
 - إننا بحاجة إلى الانتفال من استحواذ التاريخ إلى الإهتمام بالمستقبل.

- -- إننا بحاجة إلى تأكيد الإحاطة بنفس تأكيدنا على المعرفة، لأن مهارات العمل لها نفس أهمية مهارات المعرفة.
- إننا والمرة الأولى بحاجة إلى أن ندرك أن التفكير البناء هو جزء خطير
 وجو هري من عملية التفكير.
- إننا بحاجة إلى أن ننتقل من الاهتمام المقصور على منطق سير المعاملة (Process).
- إننا بحاجة إلى الانتقال من (التشاطر) إلى الحكمة . والإدراك هو أساس الحكمة "

[&]quot;لا أعتقد أن هناك اختلافًا بين أي عاقلين على أهمية هذه التغيرات في العسادات الفكرية، سواء في مجال بناء الفرد، أم في مجال تفاعله مع من حوله على صعيد الإعلام، والإتصال على وجه الخصوص، وكذلك في مجال الطوم الإدارية بمسا تنظوي عليه من عمليات اتصال وتواصل وتدريب ونقل ميزات وخدمات.

القصل الثالث

خطورة النظام العقلي القديع

حتى لو كانت ثقافتنا التفكيرية القائمة محدودة وغير ملائمة، فسهل بجعلها ذلك خطرة؛ إن الطاهي غير المناسب هو غير مناسب وحسب. أما سائق السيارة غسير المناسب فهو خطر ، وهناك بعض المخاطر التي تظهر مباشرة من الطبيعة الخاصة لثقافتنا التفكيرية التقليدية ، وهناك مخاطر أخرى تظهر من الرضا الداخلي والغرور اللذين نتعامل بهما مع ثقافة تفكيرية غير ملائمة بشكل واضح – على أنها ملائمة .

إن المخاطر المباشرة تضم مدركات فجة، وعمليات استقطاب، وتسأثيرات مضالسة للغة، ومواجهات غير ضرورية، ومعتقدات خيرة أو عدوانية. إن الكثير من هسذه الأمور مسؤولة مباشرة عن كثير من البؤس الإنساني الذي أوقعه الإنسان بأخيسه الإنسان، ولا نتعدى حدود الإتصاف إذا قلنا إن نفس طرائق النفكير ربما تكون قسد حمت الإنسان من بؤس أكبر - كما في حالتي الطب والقانون *

[&]quot; في الطب نعم، أما في القانون فإن الأمر مختلف، لأن الهدف من القوانين هسو حماية المؤسسات كما هي عليه من آية تعيات، أو مستجدات. إن القوانين إمسا أن تكون مرتبطة بعقد لجتماعي علم، أو بتشريع إلهي، ويخلاف ذلك فإنها مجرد تعييرات عن فهم محدود نشراتح معينة من المجتمع حول العدالة الجزئية في هذا الأمر أو ذاك .

وربما كانت أكبر الأخطار فيما سبق، هي تلك الأخطار الكامنية في الغيرور والرضاعن الذات، مع القدرة على الدفاع عنهما . إن الاعتراف بعدم الملاءمة هو تمهيد التغيير . أما الدفاع عن الغرور فهو إنكار اوجود أية حاجة التغيير . فإذا كنا نعتقد أن عادانتا التفكيرية كاملة - كما يفعل كثير من الناس - فإننا أن نرى إطلاقا أن هناك حاجة إلى تزويد هذه العادات بعادات تفكيير إضافية (خلاقية وبنساءة وتصميمية بل إن بوسعنا أن ندافع دائما عن ثقافتنا التفكيرية الموجودة لأنها بشسكل أساسي نظام اعتقادي محدد يستند إلى مفاهيم الحقيقة والمنطق . وكل نظام عقائدي يؤسس إطارا مفاهيميا لا يمكن مهاجمته من داخله . وأن غرور المنطق يعني أننا إذا كان لدينا جدل معصوم عن الخطأ منطقيا ، فإننا يجب أن نكون على صواب - وأنت على خطأ".

ولكن قيمة أية نتيجة تعتمد على كل من : صلاحية المنطبق ، وعلسى صلاحيسة المدركات والقيم الإنسانية . إن جهاز هاسوب مخطوء سوف يطرح لنا قمامة، كمل أن حاسوبا يعمل بشكل جيد سوف ينتج توافه أيضا، إذا كانت المدخلات قمامة، وإن كل طالب مرحلة عليا يعرف ذلك .

كما أن كل طالب مرحلة عليا في المنطق يعرف أن امتياز المنطق لا يمكن أبدا أن يسد الخلل الناجم عن المدركات ، ولكننا نتجاهل كل ذلك، وهناك ثلاثة أسباب لهذا التجاهل، ففي المجتمعات المستقرة التي تطورت فيها قوانين المنطق، كان يمكن الافتراض بأن بدهيات أو مدركات محدودة كانت مشتركة وموافقا عليها من المجتمع. وعلى سبيل المثال ، فبعد وقت متأخر كثيرا تبين أن البدهيات التي بنسسى عليها اقليدس هندسته، كانت مخصصة جدا و لا تتطبق على كل الأسطحة أما السبب

الثاني فهو أننا افترضنا أن المنطق بحد ذاته يمكن أن يحور حتى يبرر المدركات - وكان هذا وهما خطرا ومضللا . أما السبب الثالث ولريما كان المسبب الأكسش أهمية فهو أننا لم نتعلم كيف نتغلب على الإدراك .

إن الخطر الأكبر لا يتمثل في الغرور الذي ندافع به عن نظام تفكيرنا الموجدود، ولكنه يكمن في الرضا الذائي الذي نتمسك فيه بهذا النظام - لأننا لا نستطيع تصور أي شيء سواه ، ويعني هذا الرضا عن الذات أننا قد حولنا الكثير من جهدنا العقلي ومواردنا وتعليمنا واعتبارنا إلى داخل هذا النظام الموجود، وبشكل لا يدع مجالا لعادات تفكير جديدة نحن في أمس الحاجة إليها ، فلا موارد ظلت ، وإن كثيرا مسن المعلمين قد أخبروني أنه لا يوجد وقت لتعليم النفكيير في المسدارس - هكذا وبساطة.

إننا محبوسون تماما داخل معاهدنا وتركيباتنا تماما كما الحال مع معقداتنا والمفارقة هنا، أننا كلما لوغانا في سيرنا أماما نحو المعتقبل ، كلما زادت حاجئتا إلى التغيير أكثر من أي وقت مضى، وفي نفس الوقت، يقل الهامش المتاح التغيير لأن كل شيء محشور في موقعه إننا نعتمد كثيرا على جودة جدانا الهجوم والدفاع، إلى درجة إننا لا نرى أن شيئا ما قد يكون صحيحا ولكنه قد يكون أبضنا غير ملائم إذا وضع داخل إطار أوسع، ومن أجل الدفاع، فإننا نرفض أن نرى أو نقبل هذا الإطار الأوسع، ونفشل بالتالي في رؤية أن الحجج التي ندافع بها عن جدانا تغتسر

إلى النواحي البناءة والخلاقة للتكفير التي نحتاجها بشكل كبير، ولهذا السبب فــــــــإن هناك حاجة حقيقية للإيحاء والافتراض والإعلان والعمل من أجل نهضة جديدة .

إن هناك من أعرضوا عن الحدود الصارمة والمجالات والتلاعب بالكلمات مما يسم التفكير التقليدي، لا بل إنهم أعرضوا عن التفكير برمته . وانقلبوا إلى الروحانيسة، والعواطف والمشاعر العدائية والغموض، وقلق النوايسا الطبيسة تجساه الإنسسانية والطبيعة . وهذا التوجيه الدلخلي، كان دوما عنصرا قيمسا في تطسور الأفسراد والمجتمعات على حد سواء ولكن أيمكن أن يكفى ؟

إن هناك جسورا تحتاج إلى تصميم وبناء، وهناك أنظمة اقتصاديسة تحتساج إلسي تشغيل، وهناك خدمات صحية يجب تقديمها، فهل المواقف السليمة والقيم السسليمة كافية لعمل هذه الأشياء ؟ إن روحانية الشرق مصحوبة بالسلبية وبسالقبول اللذيسن يمكنهما توفير فلسفة كاملة، في حالة واحدة فقط، وهي أن يتضمسن القبول تلسك الأشياء التي تجدها النقافات الأخرى أشياء غير مقبولة مثل الفقر والتدني الصحى.

^{*} هذه من المغالطات السياسية المتحيزة وغير الفكرية التي يقع فيها كتسير مسن الناس في الغرب. إنهم يظلمون أنفسهم ويظلمون الشسرق عندما يعتقدون أن الثقافة الشرقية تتقبل الفقر والمرض والتخلف. إن الفكر الإسلامي مثلا طرائقسه في التعامل مع هذه الظواهر السلبية عندما تقع وإن نخوض في تفاصيل الصسير كقضية معتقد ديني .. نؤمن به، ولكن المسير معان نفسية تتعلق بتحقيق التوازن النفسي الداخلي، وليس له معنى يفيد الاستسلام للأمر الواقع ، سواء كان مرضا أم فقرا أم جهلا. بل إن النصوص القرآنية توضح أمر الله أنبياءه بالعمل المضروح من الضوائق : فهذه سيدتنا مريم عليها السلام يطلب منها أن تهز بجذع النخلة ،

و أكثر من ذلك، فإن الاعتماد على النية للطيبة يعمل على أفضل وجه في مجتمــــع صغير يكون للأغلبية فيه نفس المدركات والقيم.

كما لا ينبغي أن ننسى أن المشاعر الداخلية "والحقيقة "و "الاستقامة" قد لا تكون جماية من " الأخطار المبررة أخلاقيا " مهما كانت فائدة هذا العصر الجديد، إلا أعنقد أننا يجب أن نتخلى عن استخدام المورد الممتاز أكثر من سرواه ألا وهو العقل الإنساني وتفكيره. وبدلا من ذلك، يجب علينا أن نسعى السسى تطوير عادات تفكير ، تكون بناءة أكثر، وخلاقة أكثر من تلك التي لدينا الآن ، ولهذا فإنا نحتاج لبس إلى قيم عصر جديد فقط، وإنما نحتاج أيضا إلى تفكير نهضة جديدة ، فائقيم ليست كافية، والتفكير ليس كافيا، إننا نحتاج إلى مدركات ، وقيم، وتفكير *.

أي أن المطلوب منها ليس تحمل مشقة الجوع، بل تحمل مشقة العمل، حتى وهي في وضع بدني من المعروف أنه لا يتحمل أي نوع من العمل وهذا سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام يؤمر بالهجرة / أي القيام بعمل محدد / من أجل تغيير واقع اضطهادي تتعرض له الفكرة الإسلامية الجديدة . وهذا سيدنا موسى يؤمر بضرب الحجر ، ويذهب لعله يأتي قومه بقبس والأمثلة كثيرة. ولن تسهب قسي الحديث عن التطبيقات العملية للفكر الإسلامي ، التي جعلت العالم الإسسلامي يخلدو مسن الجياع وحتى الفقراء حبشكل جعل الدولة توسع دوائر اتفاقسها على الرفاه الاجتماعي إلى حد ان تصله أية دولة معاصرة ضمن المدى المنظور الاقتصاديسات هذه الدول .

ولكن الإنسان لا يعيش في الفراغ ، ولا يطبق فيمه ومدركاته ومفاهيمه وتفكيره إلا وهو يتفاعل مع ما ومن حوله وهكذا نسي دي بونو ما تعرض له قبل سسطور

إنها ليست قضية أن نكتفي بأن نكون أكثر إيجابية وبنائين أكثر في تفكيرنا فقصط ، الناس على أن يكونوا بنائين أكثر وليجابيين أكثر هو عمل يستحق القيام به ، بل إننا نتعامل هنا مع شيء أكثر أساسية ، وأكثر خطورة من مجرد الحصض . وإن الهجوم على أسسس ثقافتا التفكيرية التقليدية (التماثل ، والتناقض ، والتصنيفات، والمنطق، واللغة، والجدل، وتحليل المعطيات، والتاريخ وغير ذلك)، لم يأت إلا لأن هذا هو ما بوشر فيه لأجله . فالآن ، وقد أصبحنا نعرف أكثر مسن ذي قبل عن أنظمة المعلومات ذاتية التنظيم ، فإننا نستطيع فعلا أن نبدأ باسستجواب الكفاءة والكمال المقبولين سابقا لهذه العادات التفكيرية التقليدية . فهل يعني أن طرائق تعكيرنا التقليدية (خاطئة) أو (زائفة) ؟

إنني اعتقد حقا أن طرائق تفكيرنا التقليدية تستند إلى النموذج الخطأ مسن أنظمسة المعلومات، ولكن طريقة ما قد يكون أساسها زائفا، ومع ذلك قد تكون قيمة جدا في المعارسة . وحقيقة، فإن طريقة ما قد تكون مصطنعة تماما، ولكنها قيمة رغم ذلك. وإن تصنيف شيء ما بأنه (خطأ) أو (زائف)، فلذلك ما نتطلبه ثقافتسا التفكيريسة

من عدم كفاية النوايا الطيبة . وعندما نصل إلى هكذا مفترق فإن حجسم الكيسان البشري ليس ضمانة للاستقرار . إن الدول الأصغر حجما أكثر تعرضسا للتمزيسة والعنف الناجم عن التمزيق الطائفي أو السياسي وغيرهما . إن الضابط الأساسسي يكمن في توفير العدل بمفهومه الشمولي ، ويكل ما يتضمنه من تكافؤ الفسرص، ومن ثواب وعقاب دنيوي ، عقيم التوازن بين الناس / وأخروي / يقيم التوازن بين الفرد ونفسه ويضبط سلوكه حتى عندما يضمن الإفلات من عقاب القوانيسس الوضعية / .

الموجودة ، أما بالنسبة لأهدافي، فيكفي أن أعتبر طرائق تفكيرنا التقليدية محمدودة، وغير ملائمة، وخطرة في بعض نواحيها.

إن المنشار يعتبر أداة مدهشة لقطع الأخشاب ، أما إذا كنت تريد أن تضمه قطع الخشب إلى بعضها البعض ، فإنك تحتاج مطرقة ومسامير، أو مسادة لاصفة ، أو براغ ومفكات. وبنفس الطريقة ، فإن للشّطيل مكانه ، ولكن هناك حاجة أيضما إلى تصميم خلاق . إننا بحاجة إلى نظام لا يستمر فيه احتدام الجدل كلما ظهرت فضيتان مختلفتان على السطح، بل يتم فيه بسط القضيتين معا بشكل متواز شم بجريا مقرنات. ويضيف دي بونو:

من المرجح أننا وصلنا الآن مرحلة لابد معها من فهم نظام المعلومات الأساسي الذي يعمل العقل البشري على أساسه إذا أردنا أن نتقدم في بعض المجالات الهامسة مثل الفلسفة وعلم النفس، الأمر التي يتطلب تطورا في علم تشريح الأعصاب، بدل التركيز على التلاعب بالكلمات والمهارات اللفظية

إن علماء التحكم الآلي والرياضيات والمعلومات سوف يواجهون صعوبات أقل مع هذا الكتاب ممن لديهم إطار عقلي أدبي أو بشريعي . أما من يعملون في الأعمال التجارية، وأولئك الذين يقومون بعمل الأشياء، وليس بوصفها ، فإنهم سيرون أيضا مدى الحاجة إلى الإحاطة، والحاجة إلى التفكير البناء والخالق، كما أن هناك كثيرين كانوا يشعرون دائما أن المتصميم نفس أهمية التحليل.

وسوف يقال بالطبع أننا إذا أقلعنا عن التفكير التقايدي الحاسم ذي " الصواب" و "الخطأ" ، فكيف يمكن المجتمع أن يتعامل مع ظاهرة مثل هثار ؟ والجواب البسبط على ذلك ، هو أن المجتمع سيتعامل مع هثار بنفس الطريقة التي يتعامل بها مسمع كلب مجنون ، ومع شاحنة هاربة ، ومع بقعة نقط ملوثة، أو مسع انتشار وباء السحايا - أي أنه سيتعامل معه بشكل ملائم ". إن الابتعاد عن إطار (الصحيح /

'هذا الكلام ينطوى على مخاطر قد تودى بالبشرية كلها وتضعها على منحسدرات خطرة، ويخاصة عندما لا يكون هناك إجماع على الأطر المرجعية العليا لسسكان الأرض . قمن الذي يقرر أنه يتوجب التعامل مع هذا السياسي أو ذاك على أساس أنه وياء لا يد من اجتشائه من جذوره؟ وما هي الآلية العملية لهذا الاقتلاع وما هي التأثيرات الجانبية ؟ وباختصار : أين القانون التشريعي الذي يضبط سلوكيات القوى الفاعلة في هذا العالم ويخاصمة في ظل الاختلافات الفكرية العاصفية التسي تسود عالمنا ؟ إن الحاجة إلى آليات نفكير جديدة لا تقتضى بالضرورة إزالة كـــل أنظمة الصواب / الخطأ ، والمسهدى / الضمال ، والمسق / البساطل . إن هذه التصنيفات ضرورية، ولكن الإختلاف هو على مصدرها، وعلى صلاحيتها التطبيق العملى . وعلى صعيد الإنسان الفرد : فإذا كان الضمير يعرقل ازدهاره الاقتصادي مثلا ؟ فهل يجب عنينا أن تدعو هذا الإنسان إلى إلغاء الضمير / أو الأتا الأعلى / له ؟ وهل معاناة أي نظام من خلل ما تستدعى إزالته بجرة قام ؟ يجب أن تكون الأمور أقل حدية، لأن طروحات الإجتثاث نؤدي إلى وجود طسرف آخسر يطسالب بالمثل. وهكذا ، سيجد دي . بوتو كثيراً من المفكرين يطالبون باعتباره رجالا عنصريا يمهد لحكم ديكتاتوري يقوم على تفوق الآليسات العقليسة . إن التطرف يستجر التطرف، ويلغى فرص التجسير والتواصل. وعندها ، فإن أي مسلم مثسيلا هي قوانين لا تستند إلا إلى القوة العمياء النخبة المسيطرة محليا أو عالميا. وهذه

الخطأ) التبسيطي لا يعني أن كل شيء سيكون صحيحا دائما بعد الآن ، كما أنه لن يعني أن كل شيء سيكون خطأ دائما . إن حدي النظرف " دائما " وأبدا " هما جزء من حاجتنا المتقليدية للمطلق، الذي نستند عليه في منطقنا القالم علمي التماثل / التناقض، وعلى سبيل المثال ، فإن لدينا قاعدة عامة نقول إن تجربة الأشياء همي سياسة جيدة من أجل توسيع الخبرة . فهل يعني هذا أنه ينبغي عليك أن تجرب القفز من نافذة الطابق الثاني عشر ؟ أو أن تجرب تذوق السيانيد ؟

إن هناك الكثير جدا من المجالات التي نحتاج فيها بشكل ملح إلى أفكار جديدة . إننا نحتاج أفكار ا جديدة في الاقتصاد (وعلى سبيل المثال فإن حلقة الرعاية يجب أن تتضافر مع حلقته الإنتاجية) ، وفي العنياسة (على سبيل المثال، سلطة مستهلكة وليس مطلقة)، وفي البيئة (على سبيل المثال ، وضع تعرفة بيئية)، وكذلك فلسي مستوى المعيشة، وفي المنظمات، وفي السلوك، وفي استخدام التكنولوجيا، وفسي التعليم ... النح ... النح ، إن عادات تفكيرنا التقليدية لا تقدم لنا هذه الأفكار الجديدة، بل أن كثيرا جدا من العقول الجديدة قد حددتها هذه العادات وصيرنها عقيمة.

إننا بحاجة إلى نهضة جديدة، واعتقد أنها قد بدأت فعلا، وأنا لا أزيد عن الصبب لافتة واحدة من بين لافتات كثيرة سوف، تنتصب فعلا . والأمر مستروك للأفسراد لتجاهل اللافتة أو النظر إليها

قوانين مرفوضة إسلاميا بالكلمل. وهكذا نصبح أمام مواجهة وليس أمام حسوار . إن على الغرب أن يدرك أن الأرض مكونة من شرق وغرب ليس عبنا، وأنه ليس وحده صاحب القرار النهائي في مصير هذا الكوكب ، وفي تفكير سكانه .

رؤية إسلامية

إلى هذا تنتهي من استعراض مقدمة إدوارد دي . بونو وقد جاء العرض شساملا وأمينا، حتى عند الاختلاف على المصطلح الواجب استخدامه. وأيس الهدف وضع تصورين متقابلين ومحاولة فهم فحوى كل منهما بل الوصول إلى حقيقة أن الفكر الإسلامي الذي تعرض إلى ظلم كبير ، يظل هو الفكر الشمولي الوحيد القلار على خدمة الإنسان في كل زمان ومكان . يثبت ذلك أن كثيرا من آليات التفكير التسبي يعتبرها دي بونو فتحا جديدا قام به ، موجودة لدينا، ويمكننا تعلمها من القسرآن الكريم مباشرة . وبخاصة في مجالين مهمين :

الأول :أن العقل لا يقوم على الجدل ، وان الجدل أشبه بالطاقة الضائعة ، وقد حذرنا القرآن منه . ودعانا إلى الحوار بدلا منه ، وان لا نجادل إلا بسالني هلي أحسن إذا اضطررنا إلى ذلك . ولننظر الآن إلى وسائل إعلامنا ، واتصالاتنا ، وإدارتنا ، ومياسننا ، وتراقب مستوى الجدل في كل منها ، محاولين إبقاءه عند أدنى حد ممكن ، ومحاولين دائما خلق تصورات جديدة ، والانظلاق إلسلى آفاق أرحب ، بدل الدوران في حلقات مفرغة . إن ذلك يؤدي إلى :

-الحد من الطاقة الضائعة -سواء الطاقة البشرية أو المالية -التي تصرف على منابر الجدل.ويمكن لكل مؤسسة أن تحسب ما يمكنها توفيره من وراء ذلك سنويا.

-الحد من العداوات والإستفزازات التي ترافسق تسسجيل النقساط والمواقسف، وخفض المنسوب العاطفي في المفاوضات السياسية والتجاريسة، وتحويل

العلاقات الداخلية من علاقات تفاحر إلى علاقسات تضسافر ، وتحويسل العلاقسات الخارجية من التنافس إلى التعاون _قدر الإمكان .

-توجيه طاقات البشر إلى خلق بدائل جديدة ، والانطلاق بدل الانغلاق .

"ولا يعني ما سبق التسليم للطرف الآخر بما يريد ، ولا المهادنة على حساب القيم المطلقة ، ولا الإنجرار إلى النفاق إنما بمكن البحث عن نقاط الانتفاق ، قبل البحث عن نقاط الاختلاف . وإن يحظ من قدرك في عين أي إنسان الله اختلفتت معه ، بل الله قد تخسره إلى الأبد إذا شعر الله تنافقه وتتملقه . دعمه يطرح قضيته ، وابدأ معه من حيث هو إلى أن تعرض قضيتك .

-إياك أن تكتفي بالتأمل أو التفكير في القضايا المطروحه ،أو آليات العمسل المتبعة بل فكر كل يوم بشيء جديد ، ودون ذلك بينك وين نفسك أولا ، وعندمسا تستطيع تطوير أفكارك أبدأ بعرضها ضمن دواتر ضيقة ، ثم وسع دائرة النقساش حتى تصبح جماهيرية واسعة .

 إن إلغاء القوارق بين الصح والخطأ ، قد استفل بشكل سيء في نهاية القرن المحتشرين من أجل إلغاء (الشرعية الدونية) و(المرجعيات الفكرية) والاحتكام إلى قلو انين توازن المصالح . وهكذا ضاعت مبادئ وقيم كثيرة ، وتعرض للظلم بشرر كتثيرون ، وحرم خلق كثيرون من حقوقهم الإنسانية في العمل وفي الإقامة في يبيوتهم وأراضيهم ... الخ.

وحتى لو لم يكن الأمر كذلك ، وحتى لو تحصلت بعض المنافع المادية هنا وهناك حدراء إلغاء هذه التصنيفات ، فإن المفكر المسلم لا يخجل من الإعلان عن هدفه اللو اضع المتمثل في وزن كل أمر بميزان الخالق تبارك وتعالى ، وإن هدفه أن تخلل كلمة الله هي العليا . إننا لا يمكن أن نطالب الآخرين بالتكلي عسن مصادر

تشريعهم الوضعية ، هكذا ، ويجرة قلم ، ولكننا في الوقت نفسه غيير مطسالبين بالتخلي عن مصادر تشريعنا ، وبخاصة أنها لا تغلق بابا للحوار ، ولا تسد أفقا للتفكير ، ولا تسعى إلا لجعل هذا العالم مكاتا افضل ، وجسرا اكثر أمنا للعبور إلى الغاية النهائية للمسلم .

المستقبل والفكتر الإسلامي

مهما كان تخصص الإنسان أو مجال عمله ،فإنه يستطيع تطوير ذاته وقدراته الذا فكر في المحاور التالية، وتوقف عند كل محور منها مليا، محساولا اجستراح وسائل جديدة في تطوير عمله ، ودفعه قدما ،إن الهدف هذا ليس حسل المشاكل التي تواجه الإنسان فقط ، مع أن حل المشاكل جزء مهم من حياتنا وعملنسا ، إلا أن الاقتدار عليه يعني بكل بساطة أننا حتى نحقق ففزات قويسة في حياتنا الفردية والجمعية حيجب أن يلخذ حل المشاكل جزءا من تفكيرنا -- ولكن ليس كل تفكيرنا . والنقاط التالية توضح كيف يمكننا البدء بتكوين خطة عمل عقلية جديدة مبرمجة بشكل يتناسب مع آلية عمل الدماغ الإنساني . ومن العجيب أننا نتحدث عن أعمال العقل ، وقعيل العقل ، دون أن نتوقف طويلا إمام آليات وأساليب عمل العقل :

أولا: إننا نركز على النظر إلى الوراء - كأسلوب تفكير وليس كموقف مسن الموروث الإنساني - بمعنى أننا في حواراتنا لا ندرك أهمية الكلمة إلا بعد أن تقال، ولا ندرك أهمية الفكرة إلا بعد أن تطرح ، وبعد أن يطرحها شخص آخسر ، فإتنا نحار بيننا وبين أنفسنا كيف غابت عنا طيلة هذه الفترة . تماما كما بحصسل عندما نسمع قصيدة جيدة للمرة الأولى ، وتعجب بها ولكننا تعجب أكثر من أتنا لم

نستطع أن نقولها . يجب أن نطور أساليب اكتشاف أفكار جديدة ، وفيي أساليب اختراع مثل هذه أيضا وحتى نكون مبادرين وسباقين في كلمانتا وأفكارنا ، وطروحاتنا ، في اجتماعاتنا ، وفي خططنا الاستراتيجية والتكتيكية على حدسواء ، فننا يجب أن نتعلم كيف نركز أنظارنا إلى الأمام ، وليس إلى السوراء ، أي ليسس على الموقف الذي يجب أن نأخذه من الفكرة بعد طرحها ، واكن على الموقسف القادر على جعلنا نخرج بأفكار جديدة .

وعلى من يريد أن يكون مبدعا أن يراقب عدد الأفكار والآراء التي يسمعها، ويعتقد انه كان قادرا على الإتيان بمثلها ، أما إذا كان لديه كسم كبسير مسن الآراء والأفكار ، وثم يعلنها ، وأعلنها معواه ، فإن عليه أن يتمرن على المبادرة وطسرح الأفكار كي يكون ضمن قائمة المبادرين المبدعين عوليس ضمن قائمسة الأغلبيسة الصامتة . سواء في مجال حل المشاكل ، أو في التعاطي مع السلبيات الفرديسة أو الجماعية التي تواجهه في حياته وعمله ، أو في ابتداع أفكار جديدة تسهم فسي جعل حياة الذاس أفضل مما هي عليه ، ولنراقب أنفسنا جيدا :

فهل نتعلم الاشياء بالنظر إلى الوراء أم الأمام ؟

هل نقدر الاشياء بعد أن يقدرها معظم الناس أم نوجدها ؟

لنأخذ تطبيقا عمليا في مجال الكتابة والصحافة تحديدا:

هناك كاتب يلهث متابعا الأحداث ... فيدرك بعضها ويفوته الكثير ، وهناك كاتب يصنع الأحداث ، ويستيقها .

وهناك كانت لديه الكثير ، ولكنه لا يقول ما لديه إلى أن يقوله سواه ، ويتأكد أن ما كان يفكر فيه صحيح .

ثانيا: -الدماغ البشري آلة بسيطة وآلية آية في التعقيد . إنه نظام ذاتسي إيجابي قادر على صناعة النماذج إلى ما لا نهاية والتمييز بينها بمنتهى الدقة فسي نفسس الوقت . إنه نيس مجرد جهاز يمكن استرجاع المعلومات منه التحليلها ، بل يجب أن نستخدمه في إيجاد معلومات وحقائق جديدة ، إنه المتاريخ والمواقع والمستقبل معل ، وليس جهاز الزمن الواحد . والقفز عن التاريخ خطأ ،كما أن الركون إلى استحواذه غطأ أكبر ، ولكن الواقع هو الذي يقرر أن الخطوط نتبع ؟ وقد ثبت أن المعتقدات (كخافية تاريخية للحكم على الأشياء بالمقارنة) سهلة التكوين في جسهاز الدمساغ ، ويظل السؤال حول سهولة إرسائها ، وحول قدرة العلم الحديث على الانتقال مسن توجهات السلوك العقلي في السياسة والاقتصاد والأحوال البيئية والعالمية ، بحيست توجهات السلوك العقلي في السياسة والاقتصاد والأحوال البيئية والعالمية ، بحيست نصل إلى تصميم أدوات وآليات محددة يمكن استخدامها بشكل قصدي منهجي فسي توليد أفكار جديدة ، بما ينطوي عليه من تقنيات صحية وكيميائية وحتى لغوية .

ثالثا :-إن منطق العصر العقلي الجديد بتطبيقاتسه الاقتصاديسة والعياسية والاجتماعية ، والذي سيقوم على الفهم العلمي للدماغ وأساليب عمله هو (منطق) يتفق جعد إزالة الركام عنه - مع منطق الفكر الإسلامي تماما ، من حيست قيسام المنطقين على أساس الانسياب والتشكيل ، وليس الانغلاق والتكتل . أمسا الركسام المقصود في منطق النظام العقلي الجديد ، فيتمثل في التصور الخاطئ القائم على ضرورة التخلص من التصنيفات الحادة على أختلافها ، فلا بد من مسيزان أخسير

يظهر فيه نتاقض الأمور في النهاية (إن وجود الألوان لا يلغمي وجمود الأبيمض والأسود والمعكس صحيح) إن أية نهضة عقلية لا بد أن نفيم ممن المموروث الإنساني كله وأن تهضمه لا أن تتجاوزه.

الشؤون الإنسانية

نستعرض تاليا تصورات دي بونو حول العلاقة بين المادي والإنساني في الفكر البشري:-

أريد العودة إلى موضوع سبق أن تطرقت إليه ، إن الامتياز الذي حققه إنجازاتنا التكنولوجية بساعد على تبيان افتقارنا إلى التقدم في الشؤون الإنسانية . إن بمقدورنا الاتصال وفورا مع بلايين البشر في نفس اللحظة عبر التلفاز والأقمار الصناعية في مداراتها . وبإمكاننا أن نطير بسرعة تزيد عن سرعة الصوت ، ولدينا من القوة النووية ما يكفي لمسح الحضارات كلها عدة مرات ومرات .

لقد حدث أنني اعتقدت أننا لو لم نكن محددين ببعض نولحي نظسام تفكيرنسا ، فإننا ربما استطعنا إحراز تقدم اكثر مما أحرزنا . واعتقد أننا بحلول هذا الوقست ، كان يجب أن نكون قد مسيطرنا على الشيخوخة ، السرطان ، وإصابات الفيروسات، والتنفاء من معظم الأمراض العقلية ، ووصلنا إلى توليد طاقة خالية من التلوث عن طريق الانصهار النووي ، وحققنا فائضا في موارد الغذاء ، وتوصلنسا إلى وسائل اكثر فاعلية بكثير للنقل ، ووصلنا إلى قدرة تعليمية متفوقة . وسوف أناقش في جزء لاحق من الكتاب السبب الذي يجعلني اشعر أن نظامنا العلمي ليس على ذلك الكمال الذي يبدو عليه ، وكيف انه قد تعرض للكبسح بعسادات تفكيرنسا التقليدية . ورغم كل ذلك ، فإنني مثل أي شخص سواي ، أكسن كال الإعجاب لإنجاز اتنا الفنية الذي تحققت حتى الأن .

ولكننا إذا نظرنا إلى ميدان الشؤون الإنسانية فإننا نرى الفقر موالحروب ، والعرقية ، والنعصب ، والكوارث البيئية والعنف , والجرائم موالإرهاب أو الطمع ، والأنانية ، والتفكير قصير المدى . إن عادائنا في الحروب لا نزال على حاله ، والأسلحة فقط هي التي تغيرت وأصبحت اكثر قوة . ونحن ننفق في كل أرجاء العالم حوالي 1000 بليون دو لار سنويا على التسلح، كما أن عادائنا في الحكم سواء الديمقر اطية أم العبودية ، كانت تستحدم بنفس الطرق في الحضارة اليونانية . وجل الأمر على نفس حاله . لماذا ؟ سوف انظر أو لا في أعذارنا التقليدية :

إن الطبيعة الإنسانية الأساسية لن تتغير ، والطبيعة الإنسانية أنانية ، وطماعة، وعدوانية ،وسوف تظل كذلك دوما . وهناك أيضا لدعاء مفاده أن الأجازاء "الحيوانية" الأقدم والأكثر أساسية في دماغنا هي التي تسيطر على السلوك العاطفي،

لقد أصيح العالم معقدا جدا ، ونحن لا نستطيع التجاوب . والبيئة ، والاقتصاد ، والسياسة هي مجتمع معقد من العوامل المتفاعلة ، والتي يؤثر كل منها في الأخر بطرق مباشرة وغير مباشرة . وببساطة ، فنحن ليس لدينا الأنظمة الكفيلة بالتعامل مع هذه الدرجة من التعقيد ، ولا يمكننا التجاوب مع معدل سرعة التغيير الذي تجلبه التكنولوجيا . إن علاج أمراض الطفولة يؤدي إلى انفجسار سكاني والتطور الصناعي بهدد البيئة من خلال التلوث المحلي وتأثيراته العالميسة (مثل التأثيرات على طبقات الأوزون والمسلحات الغضراء) .

إن معدل النمو في العالم غير متساو ، فبعض الدول وصلت إلى استقرار في إعداد سكانها ، على حين أن دولا أخرى ، وقعت ضحايا النمو العكاني المتفجسر، وفي بعض الدول مثل السويد ، وكندا والولايات المتحدة ، هناك قلق كبير بشأن

البيئة ، ومع ذلك فإن ما بين 27-29 مليون هكتار من الغابات المطرية يتم تنميرها سنويا ، كما أن ثلاثة أشكال من الحياة تختفي كل يوم ، وفي بعض الأجــزاء مــن العالم هناك مواقف عصور وسطى تجاه الحرب .

إن بنانا غير ملائمة المتجاوب مع الموقف ، والتفكير السياسي قصدير النظر وأنانى بطبعه وبخاصة في الديمقر اطبة .

لقد تطورنا بشكل يزيد عن قدرة أدمغتنا على التجاوب .

والآن ، إن كل هذه الأعذار - ما عدا العذر الأول -لا تفسر إلا التطورات الأخيرة وكيف جعلت الأمور تزداد سوءا ، وتحتاج عندها لان تسأل عن المسبب الذي جعل الأمور ليست أحسن حالا قبل وقوع هذه التطورات الأخبيرة -روحده العذر الأول هو الذي يجب فعلا على هذا السؤال : إن هذا كله يرجع إلى الطبيعة الإنسانية ، بطمعها وعدوانها اللذين لا يتغيران ، لقد كان الدين هو وسيئتنا لتغيير ذلك ، وقد أحدث الدين تغيرات ذات قيمة ، ولكنه خلق أيصنا الكثير من المشاكل (كراهية ، تعصب ، وحروب واضطهادات) .

[&]quot; لم يحدد دي . بونو (الدين) المقصود، وهذا لا بد من تبيان أن الفكر الإسسلامي يتفق مع تشخيص دي . بونو المتطور الذي شهدته البشرية، ولكن الاختلاف حسول العلاج مهم جدا. فالتشخيص الإسلامي لبناء الإنسان يبين أن التكوين البيولوجسي (والعقلي الدماغي جزء منه) لهذا الإنسان ينطوي على وجود السنزعتين معا: نزعة الخير ونزعة الشر (وهديناه النجدين) ليس للإنسان خيار في ذلك، ولكن له مطلق الخيار في اختيار أي النجدين يسلك : فلما شاكرا، ولما كفورا . لقد أعطسي

وهناك تفسير أبعد من ذلك عوهو تفسير انوي أن أتابعه . إن اينشتابن نفسمه هو الذي قال إن كل شيء قد تغير ما عدا أسلوب تفكيرنا ، وقناعتي أن فثلنا فسي إحراز تقدم في الشؤون الإنسانية يعود إلى عادانتا التفكيرية ، وهذا الفشمل يمكسن رؤيته بطريقتين :

الطريقة الأولى هي عدم الملاءمة في التعامل مع الشؤون الإنسانية . والطريقة الثانية هي الخلق الفعلي المشاكل والصراعات في الشؤون الإنسانية ، أو مناقمتها، وهكذا ، هناك عدم ملاءمة من ناحية ، وهناك تأثير ضار مباشر من ناحية أخرى.

الله سبحانه وتعالى عبده كل المعطيات اللازمة له ليحدد مسار تفكيره بنفسه، فالإنسان - وإن كان ليس من يصنع المقدمات - إلا أنه هو السني يصل إلى التتاليج. والدماغ دليل على ذلك، إن كل إنسان سوي يتمتع بوجود هذا البهاز، ولا فضل للإنسان في وجوده، ولكن مسؤولية تشغيل هذا البهاز تقع على الإنسان، أنه نفس الإنسان الذي يقود سيارته إما ليصل إلى مكان ما، أو لقتل إنسان مل ويالتالي، فإن الضوابط التي يضعها الإنسان تسلوكه هي المسؤولة عن تفسورات هذا السلوك. الأديان أعطننا إمكانات - ومن وجهة نظرنا - فالإسلام أعطننا كل ويزعاننا "إن النفس الأمارة بالسوء " حتى نصل إلى التوازن المطلوب - وكما يعود وي بونو نفسه ليؤكد بعد سطرين أو ثلاثة، فإن عاداتنا تفكيرنا هي المسؤولة عن قصور فكرنا في المجالات الإنسانية، فلماذا إذن هذا التعجل بزج الدين، انحميله مسؤولية نحن كبشر نتحملها كمفكرين نخطئ (أحيانا) في استخدام عقوانا ؟ كما نخطئ في استخدام العقاقير - أو ربما بشكل أخطر .

لقد أوضحت التجربة أن المنطبق لا يمكن أبدا أن تغييره الإدراكات والعواطف، والتعصيب والمعتقدات ، ورغم ذلك ، فإذنا لا نزال نأمل بأنه إذا رأى كل واحد (المنطق) فإن العالم سوف يكون يتحسن كثيرا ، وكما سوف نرى لاحقا ، فإن هناك أسبابا وجيهة تجعل المنطق غير قلار أبدا على التأثير على العواطنف والمعتقدات ، والطريقة الوحيدة لعمل ذلك تأتي عبر الإدراك ، ولكننا فشلنا فشد لا ذريعا في تطوير فهم للإدراك .

إن نظامنا المنطقي المحمول بواسطة اللغة وبشكل محدد التقسيمات الزائفة الضرورية لتشغيل مبدأ التناقض) قد أوجد وبلور مدركات فجة ومستقطبة من نوع

من المقارقات أن كلمتي (منطق) و (نطق) يعودان إلى نفس الأصل الثلاثي في اللغة العربية، والدلالة واضحة هذا، وهي أن اللغة تشكل جوهر أية عملية منطقية سواء من حيث الرموز المنطقية المستخدمة، (فهي رموز لغوية) أو مسن حيث الحاجة إلى اللغة في مقارعة الحجة بالحجة، ومقارنة المقدمة بالنتيجة . ونطالما اعتبر المنطق في الثقافة الإسلامية من فروع علم الكلام . وهي نفس النتيجة التي يتوصل إليها الباحث العقلي المحليد ولكن لا بد أيضا من بران أن الفصل بين المنطق، والمعاقد، والمعتقد، والإدراك هو فصل لا تبرره إلا أغراض الدراسة العلمية أو التحليلية (كما يحلو أدي . بونو أن يسميها)، أما الأصسل فيهو أخذ التعكير الانساني ككل، لأن المنطق، والعاطفة ، والمعتقد، والإدراك، تنصهر كلها بعد أن تتفاعل كخبرات ماضية وكمعارف راهنة، وكرؤيا ورؤية مسستقبلية كسي بعد أن تتفاعل كخبرات ماضية وكمعارف راهنة، وكرؤيا ورؤية مسستقبلية كسي تعطي فكرا واحدا، من الصعب إرجاعه إلى عوامله الأولية، إذا أربنا دراسته . أو حسب اللغة التي يستعملها دي . بونو نفسه، فإن أخذ موقف من وجبة ما (ككل)-

صحيح / خطأ ونحن / هم . المنطق لا يستطيع تغيير المعتقدات والتعصبات ، ولكنه يمكن أن يستخدم لتعزيزها وانتصليب المدركات .

ولأننا لم يسبق لذا أن فهمنا الأنظمة الصانعة للنماذج فإننا لم نستطع أن نفهم (الحقيقة) القوية لأنظمة الاعتقاد وكيف أن الإدراك ليس هناك حقيقة سسواه القد استحوذ علينا الاهتمام بالتفكير النقدي والجدل على انهما وسيلتنا التغيير لدينا . وهما عديمنا الجدوى فعليا فيما يتعلق بالتغيير لأنهما يفتقران إلى عنصر خسلاق بحق، إننا لم نبدأ بعد بفهم الإبداعية وتغييرات المثال (أو النموذج) .

إننا نستطيع إرسال الرجال إلى القمر بدقة رياضية مدهشة ، ولكننا لا نستطيع توقع حالة الطقس غدا . وهذا لأننا كنا ناجعين بشكل رئيسي فسي التعسامل مع الأنظمة الجامدة ، ذات المتغيرات التي لا تتغير ! ! ولا تتفاعل ، والفضاء مثال كامل على ذلك .

إن كل الأخطاء التي أدرجتها أعلاه تتبع مباشرة من عادات تفكيرنا التقليديسة في المنطق ، والمحاكمة العقلية عوالحقيقة ، واللغة ، والتمال ، والتساقض ،

يختلف عن تحليل الملح ودراسة الأملاح، وتحليل الدقيق ودراسة إنتاجه في أنحاء العالم، وتحليل الماء ومشكلاته. لأن كل هذه التحاليل تتعلق بعناصر تكويس المنتوج الذي قد يكون مختلفا عن كل هذه العاصر، وله مقومات أخرى لتحليله، إذ قد تكون المولد الأولية رديئة، ولكن التصنيع جيد، والمستهلك الأخير (آكلا أو ناقدا) بأخذ قرارا إيجابيا أو سلبيا بناء على مواصفات المنتوج النهائي . وهاذا الفهم ضروري في مجال الفكر والتصنيع على حد سواء .

والتصنيفات ... النح ومعوف الشرح في الكتاب كيفية ظهور هذه الأخطاء بالضبط. وسوف أبين أيضا أننا إذا سرنا إلى الأمام, أيس من خلال نظام مبن علمي اللغة (النراث اليوناني) ، ولكن من خلال الطريقة الفعلية التي يعمل بها الدماغ كنظمام خالق للنماذج وذاتي التنظيم حندها فإننا سنحصل على منظور آخر .

ثانيا: التعليم والتفكير

نطرح تاليا بعض أهم التصورات والمفاهيم لعملية التفكير ، كما تفهمها مناهجنا التعليمية وذلك لأن دي بونو يناقش بعض زوايا العملية التعليمية ، مسن دون أن يطنعنا عنى ما يطرح على منابرها ، "إن كتاب أبعد التفكير " تسأليف رويرت مارزانو وآخرون ترجمة يعقوب نشوان ومحمد خطاب -1996 ، يظل من المراجع القليلة التي تتناول تعليم عمليات التفكير بشكل شمولي ومكثف وتعبر عن الطريقة التي تم التعلمل بها مع التتفكير في معظم البلدان طيلة سسنوات القسرن العشرين . وهنا يعترف واضعوا الكتاب (ص 158) بأنهم اكتفوا بعرض مسهارات التفكير باعتبارها أجزاء من العمليات التربوية (التعليميسة) ، ومسع أن التفكير نشاط عادي يتم يقينا بدون تدريس ، إلا أننا نستطيع تحسين مقدرة الطابة على التدريب الواعي .

إن القول الوارد أعلاه يوقر علينا الكثير من البحث قسى قسهم الستربويين عموما لعملية التفكير ، وتكمن المشكلة في اعتبار التفكير مجموعة مهارات تعين

^{*} هنا يختلط الحابل بالنابل بشكل يصعب معه الحوار .

الطالب في تحصيله ,وتعين الإنسان في مجال عمله لاحقال في معظم المنساهج التربوية قد صممت الأمف-على أساس إيجاد المسهندس ، أو الطبيب ، أو المحامي، ولكن ليس في هذا التصميم مكان أو تخصص لمحاولة إيجاد مفكريسن . إن الفكر الذي هو أبو العلوم والمهن لم يجد حتى الآن تخصصا علميا يليسق بمكانته ، مع أن عالم التعليم قد أوجد ما لا عد له من حقول التخصصص . وهنا ينبغي أن يحصل الاتقلاب الأساسي الأول في يناء النظام العقلي الجديد: فليسس التفكير مجرد مهارات تعيننا في هذا النشاط أو ذلك ، فحسب ، بل إنه أيضا علم لا بد من تعلمه ، وبخاصة أنه لا يزال هناك الكثير من الآفاق التي لم نستطلعها بعد أضعافها من أجل اكتشاف مجاهيل العقل والتفكسير وإضاءة كافية جوانبها ، وإضافها من أجل اكتشاف مجاهيل العقل والتفكسير وإضاءة كافية جوانبها ، وإضافها من أجل اكتشاف مجاهيل العقل والتفكسير وإضاءة كافية جوانبها ،

ويتابع كتاب "أبعاد التفكير": إن عمليات التفكير عموما تبدأ بمشكلات لم تحل، أو حاجة ما ، أو يموقف لم يتم اتخاذ قرار بشأنه " ونلاحظ هنا استمرار سياسة التهميش لدور التفكير ، وأن دي بونو لم يظلم القائمين على العملية التعليمية في العالم كثيرا ، حيث يوضح الجدول المرفق ومهارات التفكير المركزية المحورية التي تنصب عليها العملية التعليمية في أتحاء العالم وإن نظرة بسيطة توضح لنا مدى افتقار هذا التصور إلى نلجيتين مهمتين :

الأولى: تاحية خلق الإدراكات الجديدة ، وتوسيع المدركات القديمة ،

الثانية : نلحية القدرة على التصور ، ليس بمعنى التخيل و هو مسهم ، ولكن أيضا بمعنى تجسيد فكرة متكاملة ضمن لبعادها اللازمة من اجل تطويسر ناحيسة معينة في الحياة ، حتى لو لم تكن هناك مشاكل .

إن افتراض أن نفكر من أجل أن نحل مشاكلنا، هو افتراض مهم، ولكن ماذا لسو وقر لنا التطور المتمارع حياة لا مشاكل قيها ؟ هل نصل عندها إلى مجتمع بشري آلي لا يفكر ؟ ولماذا هذا النتاقض : فما هي المشاكل التي حلتها للبشرية بعثات اكتشاف الفضاء قياسا إلى المشاكل الأكثر حدة على سطح الأرض ؟ إن لتفكير مهام أخرى ، إضافة إلى حل المشكلات الماثلة . إن مهمته الأساسية هي دفع الحياة إلى الأمام ، ليس بتطوير الموجود والبناء عليه فحسب ، بل بتغير ما أحيانا . وإيجاد بدائل مجدية اكثر في حالات أخرى .

ونتناول الآن (المنطق) الذي يحكم ويتحكم في التعامل مع المهارات التفكيرية على الصعيد التعليمي :

: Focusing skills مهارات التركيز

يرى العاملون في ميدان التعليم أن "مهارات التركيز إنما تبدأ بالعمل عندما يشعر الفرد بمشكلة ما أو في وجود مسألة ما ، أو نقص فسي بعسض المعالي" واسنا بحاجة هنا إلى محاولة دحض هذه المقولة ، إذ يمكن التركيز بل يجبب أن يعمل حتى دون وجود ضغوط مشاكل . كما أن التركيز على التركيز الفردي بمعزل عن هموم الجماعة وضغوط احتياجاتها ومشاكلها إنما يعني التركيز على التفكسير الفردي وليس الجمعى. إن خلق اهتمام حقيقي بالبيئة يتأتى من الضغط الفكسري

للجماعة ، ومن تشكيل منظومة قيمية تصبح إطارا مرجعيا للقرد الجماعة . إن الفرد لا يعيش بمعزل عن الآخرين ، ولا يفكر بعيدا عنهم ، ولا يركسز وحده ، ومن تلقاء هاجته الفردية فحسب .

وبناء على كون المشكلات هي الأسلس تصلية التركيز ، فقد انطلق نظامنيا التعليمي في توضيح أسس مهارة التركيز من منطلق حل المشكلات أيضا . حيث يتم تعريف تحديد المشكلات Pefining problems على انسه توضيح المواقسف المحيرة توعا أنا بحيث يتضمن :

- "مبياغة المشكلة ومعرفة ماهيتها .
 - "تحديد من يعانى من المشكلة .
 - "تحديد أمثلة عليها.
 - *الهتراض وجود وقت لحلها .
 - "لماذا هي مشكلة .

الإيجابية الوحيدة في هذا التصور نتمثل في الاعتراف بان الأسلة السواردة أعلاه تغدو أكثر أهمية عندما تكون المشكلات محدة تحديدا جيدا من مثل كيسف تمول سيارة ؟ أي أن هذا التوجيه يخاطب المشاكل الفردية أساسا ، بمعنسى السأساب ناجح لحل مشكلة " كيف أحل مشكلتي السكنية؟ ولكنه أسلوب قاصر عندما تصبح المشكلة اكثر عمومية : "كيف نحل مشكلة السكن في هذه المدينة ؟ " في الحالة الفردية لا بد من تسلسل الخطوات (منطقبا) من أجل الوصسول إلسي حسل

فردي. أما في الحالة الجمعية ، فيمكن اتباع تفس الأملوب ، وإجراء دراسة إثر دراسة ، والبقاء ضمن دائرة تحديد المشكلة . أي أن المطلبوب هنو النجاح الإجرائي ، أما في النظام المعلى الجديد ، فيمكن أن نظرح كلمة واحدة (السكن) وترى إن كان البعض يعتبره مشكلة الا بد من حلها ببناء مدن أو ضواحي جديدة ، وإن كان البعض الآخر يعتبرها قضية الا بد من التفكير فيها من زوايا مختلفة ، فلماذا السكن في المدن ؟ ولماذا تحل مشكلة السكن بالتوسع العسامودي وليسس الأفقي؟ ولماذا توجد هذه التقليدية المفرطة في اختيار مواد البناء ، ألا يوجد غير الحجارة والإسمنت والخشب لبناء المساكن ؟

في النظام القديم لا بد من وجود مشكلة Problem أو مسألة

أما في النظام الجديد فالأفضل أن تكون هناك قضية .

وعلى الرغم من أن الخطوة التالية في التفكير التعليمي القديسم تقسوم علسى الفتراض الانتقال بعد تحديد المشكلات المحددة ، إلى مشكلات غير محسدة مشل مشكلة ديون العالم الثالث أي الانتقال من الفردي إلى الجمعي عومسن التكتيكسي إلى الإستراتيجي (من الدين الشخصي إلى الدين القومي) ولكن من الواضيح أن نظامنا التعليمي يناقض نفسه هنا ، فهو يبدأ مسن التجريد / Abstract / إلسي الملموس /concrete في الكثير من المواضيع من القراءة وحتى الحساب ، حيث الملموس /concrete في الكثير من المواضيع من القراءة وحتى الحساب ، حيث يبتدئ التعليم من لجل التعليم وليس من لجل حل المشكلات . ويشكل تتأخر معسه عملية تعلم صياغة الأهداف /Goals Setting / الأمر الذي يخلق مشاكل تعليميسة معقدة يشير إليها كتاب (الصيح أمة قارئة) /Becoming a Nation of Readers التلاميذ ينفذون الأنشطة دون أن تكون لهم أهسداف شسخصية أو قتاعة

بالغرض من وراء ما يتطمون (ص 172 المربع السابق) . والمهم هذا أن تقنيات وضع الأهداف قد جاءت من عالم الأعمال إلى عالم التطيم وليس العكس . إنه نظام يناقض نفسه ، لأنه يقوم على الإنغلاق ، في الوقت الذي يسير فيه العالم إلى الانطلاق، مما أدى في مجتمعات كثيرة إلى خلق توبيات ومجموعات ضغط تعليمية وأكاديمية منعزلة عن المجتمع ، مع أن الأمل في كل علم أن يخدم عسلا ينفع الناس ويمكث في الأرض .

ثانيا: مهارات جمع المعلومات /Observation / والمصدر الثلاثي نكلمة الملاحظة بوحسي التركيز على الملاحظة /Observation / والمصدر الثلاثي نكلمة الملاحظة بوحسي بالتركيز على العين (اللحظ)، وبالآنية أو السرعة (اللحظة) وقد أصبحت الملاحظة مرتبطة بالبحث العلمي مع أنها لا تقلل أهمية في الآداب والفنون والتفكير . كما أن الملحظة صممت في نظامنا التعليمي الحالي المحسول على الإدراك الحسي /Perception/ المرتبط بالحواس القمس ، دون أن تنظم أولويات الحصول على المحصول على المعلومات من هذه الحواس . فقد تم إهمال السمع – على أهميته في التعلم حتى قبل الولادة وعلى الرغم من أولوية تشكل جهاز السمع ، وعلي الرغم من أهمية السمع في التواصل وإدارة الحوار ، وفي الافتتاع والإقتاع . وأن نسهب في محلوثة بيان الثغرات الكبيرة التي تعتبر مبدأ الملاحظة كمبدأ من مبادئ الملاحظة ولا تمارسها ، إنهم (المطمون والمربون) يعطوننا الكتب في بداية العام الدراسي ، ينقوننا فصولها وصفحاتها على مدار العام ، علي أسلس جسره وعناوين فرعية ، وخطوط ، وحروف ، وصور ، وأشكال ، وفهارس ، وملاحق .

بل إنهم لا يعلموننا كيف نتعامل مع الكتاب على أساس نوعية تجليده ، مما كان يجعل كتبنا المدرسية تهتريء أو تتبعثر صفحاتها قبل نهاية السنة. إن مناهجنا لا تبذل جهدا في تعليمنا الملاحظة ، ناهيك عن كيفية التقاط النفياط الغريبة أو المميزة أو الشاذه ، مما يجعلنا نقبل الأشكال الموجودة للأشياء كما هي ، بدل التفكير في تعديلها، أو خلق بدائل لها. إن الملاحظة في النظام الجديد يجسب أن تتسابق مع الإدراك لا أن تبقى معابقة له ويجب أن نتعلم كيف نلاحظ ما لا يلاحظه الآخرون.

ويأتي صوغ الأسئلة المحددة وعلى أساس أن "صياغة الأسئلة تدل على التعليمي الهدف توليد معلومات جديدة وعلى أساس أن "صياغة الأسئلة تدل على أن التلاميذ قد الفرطوا في التعليم بفاعية (المصدر السابق ص177) ولكن الواقع الملاحظ أن تلاميذنا يتعرضون الأسئلة اكثر مما يطرحونها ، وان الذي بسأل منهم لم يفهم. إن الأسئلة يجب أن تخرج من دواتر الاستجواب ، وان يتعلم المتعلم ماذا يسأل ؟ ومن يسأل ؟ ومن يسأل ؟ ومن يسأل ؟ وأين يسأل وكل ذلك بحلجة إلى بناء نفسسي سليم، والي صياغة نغوية . وعلى أهمية صوغ الأسسئلة فسي الحيساة العلمية والعملية ، إلا أن الأسئلة الموجهة إلى الذات وهي اكثر أهمية في المراحل اللاحقة في الحياة — لا يتم ممجها في نظامنا التعليمي، ولا يتم إحداد الناشسئة التمريب عليها ، وممارستها ، وكأمثلة : كيف أجعل الناس يقهمون ما أكتب ؟ كيف أضبع عليها ، وممارستها ، وكأمثلة : كيف أجعل الناس يقهمون ما أكتب ؟ كيف أضبع المدافا ؟ ما هو الدرس الذي تعلمته من هذه الخبرة ؟ هل هناك بدائل أخرى نسهذا الكتاب ؟ أو النص ؟ أو العمل ؟ أو العلاقة ؟ وأخيرا : فهل تساعدني أسئلتي على طياغة برنامج تصميم جديد ومتميز ؟ وما الذي سأقدمه في هذا العمل من أمسور جديدة ؟هل وصلت حدود الاحتراف أم الإبداع؟ .

ثالثا: مهارات التذكر /Remembering Skills/ وقد أصبح معترفا بها كمهارة تفكير ، على أساس انه كلما كان أمد ومدى التفكير في شيء ما أكبر ، كلما كــان تذكره أكبر . ولكن المشكلة تكمن في أن أنظمتنا التطيمية تعظم هذه المهارة السي نرجة القول " أن معظم مهارات التفكير قد وجنت التحسين القدرة على الاحتفاظ أو التذكر" -المرجع السابق ص182. وفي هذا القول الكثير من الثقريط الفكري. لان إثقال الذاكرة بالمعلومات أيس هو الهدف ، وفي تجارب كتسير مسن الميدعيسن (البشتاين مثلا) نجد أن التخصص قد تم تعيمه بشكل متعبد إلى مجال التذكـــر: ولماذا اثقل على عقلى بحفظ معلومات يمكن أن أدونها في أي مكان آخر؟، وفسى الواقع العملي : فما هي الفائدة التي يحصل عليها رئيس مجلس إدارة من حفيظ مئات أرقام الهواتف ، طالما يمكن تخزين هذه المطومسات واسترجاعها فسي لحظات؟ إن عقل الإنسان أثمن من أن نقصر عمليه علي التذكر واستنباق المطومات. إن الاحتفاظ بالمعاومات واسترجاعها هي عملة قابلة الصرف علايه ، ولكنها عمثة (خيصة جدا ، ويخاصة في ظل وفرة المطومات وكثرتها ، وعلسى مناهجنا التطبُّمية أن تدرك نوعية مخرجات التطيم ، ومدى الحاجة السي عقول مترعة بالمطومات . لقد القلبت الأوضاع الآن ، وأصبحنا بحلجة السي سلكرتيرة تجيد الحفظ ، ولكننا لسنا بحلجة إلى صافع قرار لا يجيد سوى الحفسظ ، وحتسى عندما تحتاج مديرا تنفيذيا ، فإن تحليل المعلومات وليس حفظها - هو ما يحتاجه اكثر . ومن تاحية أخرى ، فإن المفهوم التقايدي القائل بأن التنكس هسو محسور وهدف المهارات الفكرية يتناقض على طول الخطامع المقهوم المعساصر للدمساغ البشري ، كنظام إيجابي ، خالق للنماذج وصائع لها ، وايس مجرد آلسة لحفظ المطومات.

رابعا: مهارات التنظيم /Organizing Skills/ وقد حددتها أنظمتنا التطيمية والمحاربة المقارنة /Ordering and والسترتيب (Comparing) والتبويب والسترتيب (Classifying) والتبويب والمحاربة والتبويب والمعاربة والتبويب والمحاربة والتبويب والتبويب والتبويب والتبويب والتبويب والتبويب والتبويب والتبويب ينطلبان تمييزا إدراكيا اقل من تمثيل المادة المتطمة، وعلى حين أننا لا ننكر كون هذه نشاطات تفكيرية ومهارات فكرية ، إلا الله لا بد من التركيز على أنها تقنيلت فنية لا بد أن تعاد صباغة أهدافها ويرامجها كي تتناسب مع الفهم العملي الجديب للنظام العقلي . فإذا كان التفكير مجرد تعامل مع مدركات موجودة ، فإن البلدتين قد الروا هذه المدرات فعلا ، أما إذا كان الهدف هو تسخير هذه القدرات من اجل الهدف الأسمى المتمثل في خلق مدركات جديدة ، فلا بد من إعادة النظر بالبرامج التطيمية الموضوعة لهذه المهارات .

خامسا : مهارات التحليل /Analyzing Skills والهدف منها في نظامنا الحسالي فحص الأجزاء المكونة للمعومات والعلاقة القائمة بينها . وقد عظم الفلاسفة دور التحليل على أساس الله "مركز الفكر الناقد" المرجسع السسابق ص204. ولكنهم قصروا البحث فيه على ما هو موجود من حيث تحديد الخصائص ، والمكونات والعلاقات والأخطاء . والمشكلة هذا أيضا هي أن كل ما هو موجود يتسم أخذه كمسلمات . بحيث يستحيل الخروج على النص ، فالنقد / أو الفكر الناقد / يسأتي عمن قواعد موضوعة مسبقا . حين يتم رفض مسلمات الفكر الديني ، فإنه يتسم الإذعان النام لفرضيات ما على أساس أنها مسلمات . إن النظام العقلسي الجديد يحاول أن يغرج من إسار المسلمات والمطلقات والتصنيفات القطعيسة / الخسير والمن والحق والباطل / مع أن هذه قابلة للإدراك لدى الناشئة . ومقابل ذلك ، يطالبنا نظامنا التطيمي بالخضوع لتصنيفات هذه المدرسة الأدبيسة ، أو مطلقسات يطالبنا نظامنا التطيمي بالخضوع لتصنيفات هذه المدرسة الأدبيسة ، أو مطلقسات

تلك المؤسسة الطمية عمع أن التغيرات الطمية المتسارعة تعمل معول الهدم السريع في كثير من الفرضيات العلمية يوما بعد يوم . إن الهرم مقلوب هنا ، فالقواعد (الأخلاقية) العلمة بحلجة إلى مسلمات ، على حين أن الفرضيات ببال وحتى النظريات العلمية - بحلجة إلى قدرة على التقاط إمكانيسة التغيير فسي أساسيات عملية التحليل من حيث الخصائص ، والمكونات والعلاقات ، والأخطاء .

سادساً : مهارات التوليد /Generating Skills/ وبَتُم عليي عبدة محياور : التفسير (Inferring) والتنبق Prediction والتوسع /Elaboration ، وقد ظلست هذه المهارات تعتمد على الفلسفة اليونانية التقليدية من استقراء استنباط. ومسن مفارقات نظامنا التعليمي انه يعتبر أن التنبق غير قعال في تحسين الفهم (المصدر السابق ص219،218) وفي الوقت الذي كان يتعين فيه على نظرياتنا التربويسة أن تبذل جهدا أكبر في قضية التثبؤ بعد تغيير محتواها وأهدافها ، فإنها أخذت تجنسح إلى استبعاد التنبؤ بزعم انه يعيق التحصيل المدرسي لدى ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض على حد سواء .إن التعامل مع المستقبل ، / وما يمكن أن يكرن عليه الموقف إذا حصل كذا وكذا / ليس شرطا أن يدرج ضمن (تصنيف) التنبز ، بـل إنه قد يكون نوعا من المستقبلية ، أو استشراف المستقبل ، وليس تنجيما ، ولكن الخلط ممتد في تقافتنا المعاصرة في كل مكان ، فكثيرون منا لا يزالون يتحدثون عن / المتنبئ الجوي / بدل / الراصد الجوي / عدا عن خلط كثير من باحثينا بين تتبؤات بعض المنجمين ، وبعض المعطيات السياسية المطروحة ، وهكذا . إن مفهوم التنبؤ يجب أن يلغى من قلمومنا التقكيري عموما ، والتعليمي خصوصا ، كي يحل محله مفهوم التبصر Insight ، وقد تم التطرق إلى الفرق بسين البصسر والبصيرة سابقا، ويكفى أن نقول هذا إن البصر قد يخضع للسمحر مثسلا وأمسا

البصيرة فلا تخضع له . إن التبصير هو حاصل المفاعلة المستمرة بين الدماغ، وبين المعلومات الصية الواردة إليه . تماما كما أن المسمع هو عملية ميكاتيكية على حين أن الاستماع نشاط فكري وعملية عقلية . وبالمنتضار فيان التنبسو بمفهوم التنجيم ليس مهازة فكرية أصلا ، وما ينبغي إدراجة هنا ، أما التبصير فهو نشاط فكري ، يؤدي إذا أحسن العمل عليه ويه إلى توسيع احتمالات النجساح في إعلاة البناء ، وهي التشاط الفكري الأرقى .

سابعا : مهارات الثكامل /Integrating Skills أو دمج المطومات السليقة والجديدة في بناء جديد ، مما يتطلب المقدرة على تلخيص المطومسات ، وتمينيز المهم من غير المهم منها ، من أجل إعادة بناء المواد المعرفية Restructuring وتغيير التطورات والمدركات والمنعقدات بما يتناسب مسع المعطيسات الجديدة . وعنى حين أن مهارات التكامل هذه إيما فيها إعادة البناء / يجب أن تكون غايسة المعلية التعنيمية ومحورها ، إلا أنها تحظى بأبحاث أقل مما تحظى به منسهارات القياس والتصميم والتحقق . مع أن الأخيرة هي مهارات فنية، يمكسن اكتسابها بسهولة أكبر من مهارة إعادة البناء . ويعود السبب في عدم توفر اهتمام كساف بإعادة البناء؛ إلى البنويم التقليدي الضيق نهذه العبارة، إنه يقتصر — كما يفهم من الطروحات التربوية المعاصرة — على ترتيب المواد الموجودة، وكما يسسميه دي ، بونو منطق سطح المائدة، حيث يتم وضع أجسام، ويطلب من المتعلم إعدادة ترتيبها، الآخر الذي لا يتطلب التفكير في مواد جديدة، وتصميم أشكال جديدة، بسل يقف عند حدود التحليل (المنطقي) العلاقات، لا يمتد نحو إيجاد علاقات جديدة.

مهارات التفكير الأساسية كما تظهر في النظريات التقليدية

	*		
1.مهارات التركيز (البأورة)			
ب. صياغة الأهداف		أ. تحديد المشكلات	
2.مهارات جمع المطومات			
ج. فك الرموز 0	پ. صوغ الأسئلة	أ. الملاحظة	
3، مهارات التذكر			
٥	زيط المعقومات	استدعاء المعاومات	
4. مهارات التنظيم			
ج. التمثيل	نصنيف والترتيب ج	أ. المقارنة ب. الت	
5. مهارات التحليل			
الرئيسية	ب، تحديد الأفكار ا	أ. تحديد السمات والمكونات	
	د. تحديد الأخطاء	ج. تحديد العلاقات والأنماط	

ات التوليد (التنبؤ)	6. مهار
ب. التوسع	أ. الاستدلال
رات الدمج (التكامل)	lga .7
ب. إعلاة البناء	أ. التلذيص
 رات التقويم	8. مها
ب. التَّخُقَ والنَّدَقيق	أ. وضع المعايير

إن نظرة إلى الجدول العرفق، تبين لنا بوضوح تسام كيسف أن مناهجنسا وفلسفتنا التطيعية، موجهة أسلسا إلى المعلم لا إلى المتعلم، وحين تخاطب المتعلم لماما، فإنها تتجه إلى القضايا الفنية أو الإجرائية أو الشكلية ، ولا تقتحم صلسب عملية التفكير نفسها ، ويندر أن تجد أبحاثا متكاملة ومستقلة لتطويسر التفكير كمادة دراسية مستقلة، بل إن المطلوب من التفكير أن يكون مجسرد أدوات فسي خدمة العملية التطيعية. إنها تطعم المتعلم سمكة ، ولكنها لا تعلمه كيف يصطساد السمك ، وتعطيه الأفكار جاهزة، ثم تطلب منه أن يتعامل معها بدل أن يولد أفكارا جديدة ، بكل ما أوتي من ومضات ذهنية ، أو جهد دؤوب مثاير على حد سواء . ولننظر الآن إلى الأمام مع دي يونو في رؤيته الخاصة سولكن الشسمولية المسا

بنبغي أن تكون عليه نظريتا إلى تعلم التفكير ، مقابل المدرسية التقليديية التبي عرضنا نها بإيجاز نأمل أن لا يكون مخلا بالمعنى :

ثالثًا: التعليم نظرات جديدة في مجالات مختلفة

لقد سبق القول إن الوظيفة الرئيسية المتعليم هي ارتفاع كلفة حضائة الأطفسال وفرص العمل التي توفرها هذه المهنة ولا يوجد خطأ في ذلك . إن (تمرير القيسم الثقافية) و(التعلور الروحي) و(تعليم المهارات الضرورية المحياة في هذا العالم) و(التدريب المهني) و(فتح المجال أمام الإمكانات الكافية) و(تشجيع حب المعرفة) و(تقديم أعضاء نافعين للمجتمع) كلها عبارات تستخدم لوصف أهداف التعليسم ، ولكن معظم هذه الأشياء موجودة ، لأنها موجودة ، وكقضية مسلم بها أ .

[&]quot; حيث تحتاج المعلمة الام إلى وضع أطفالها في الحضائات ، كسس تعلسم أطفسال الآخرين .

ألناخذ مقابل هذه السياسة التعليمية القائمة على أساس الأمر الواقع ، سياسة إسلامية موضوعة وفق تصور مسبق ، كما جاءت في الصفحات 515- 530 مسن كتاب الإسلام - د. سعيد حوى : "إن السياسة التعليمية السليمة هي التي تفجسر طاقات الإنسان كلها ضمن إطارها التعليم بحيث تشتمل كل طاقات الإنسان : الجسد وطاقاته ، والعقل وطاقاته ، والنفس (الروح) وطاقاتها ، والطاقة الكسرى المتمثلة في العمل على تسخير هذا الكون والإفادة ممسا فيه ، وهناك طاقة الاستعداد للحباة العملية".

ولو أننا أسقطنا التدريب المهني من حسابنا (في مهن معينة) فليس ثمة دليل قوي على أن التاريخ والجغرافيا والعلوم والشعر والأنب... اللخ سوف يحدث فيها الكثير من الاختلاف الحقيقي . إننا نأخذ الأمر على أنه قضية مسلم بها من حيث أن هذا هو جزء مسروري من الثقافة التي نرغب في توفرها أدى مواطنينا . أما فسي مسائل القيراءة والكتابة والرياضيات، فإننا تعتبر أن من البسلم به أيضا أن هذه المهارات الأساسية نافعة بشكل واضع جدا لا يمكن معه وجود أدنى تساؤل بشأنها.

أما عندما يصل الأمر إلى تعليم مهارات التفكير ، فإبنا نطالب عندئذ بضورة توفر دليل على ضرورة نلك ، على حين أن السؤال يجب أن يوضع مقلوبا بحيث يكون : كيف يمكن لأي نظام تعليمي يهدف إلى تعليم المسهارات الأساسية التسي يحتاج إليها في المجتمعات حوبخاصة الديمقراطية منها سأن يبرر تجنبه للمسهارة الإنسانية الأساسية الأولى ألا وهي التفكير ؟ ولكن الرد سيأتينا سريعا ومفاده : حيث أن التقليد هو المهارة الأكثر أساسية من بين المهارات الإنسانية ، فمن المؤكد أن عملية التعليم تقوم بتعليمه أصلا ، ومن المؤكد أن التفكير يستخدم في تعليم أي موضوع .

إن طابعة تطبع بإصبعين فقط ستظل تطبع بإصبعين فقط حتى. عندما تصل السنين من عمرها . ولا يرجع ذلك إلى نقص في ممارسة الطباعة - ولكن ما تتم ممارسته هذا هو الطباعة باصبعين فقط ، وكذلك ، فإن حقيقة استخدام التفكسير لا تعني أنها تنظوي على تعلم مهارات التفكير ، فهذا التعلم يجب أن يتم بطريقة اكثر وضوحا ، ويجب أن يكون له مكان: منحدد في المنهاج الدراسي ، بحيست يعسرف المطلاب والمعلمون والوالدون أن مهارات التفكير نتم نتميتها أيضا ، أما فكرة دمسج

هذه المهارات في حقول مواضيع أخرى ، فقد تكون ملائمة نتيجة عدم رجدود فراغات أو متسع في المناهج ، ولكن هذه الفكرة لن تؤدي أبدا إلى إحسراز نفسس التأثير.

إن المشكلة في نظام التعليم أنه نظام يحقق ذاته بذاته، فهو يضع أهدافه الخاصة بسه ثم يمضي نحوها قدما، ولا يتصور الناس العاملون في التعليم التفكير إلا ضمين عمليات " التحليل " و "المتفكير النقدي "، ذلك أن بدهية التعليم تقوم على طرح المواد أمام التلاميذ، ثم يطلب منهم أن يعطوا ربود فعل على المواد، ولكن الحياة لا تسير على هذه الشاكلة في كل نولحيها، ففي عالم الحياة الواقعية ينبغي على النياس أن يدمجوا كل العوامل التي يحتاجون في تفكيرهم بأي أمير: إن عليهم أن يقيموا الأولويات، وأن يولدوا البدائل، وأن يتخذوا القرارات، وأن يقوموا بالمبادرات، وكل ذلك جزء من عملية أسميتها الإحاطة (Operacy).

لقد ظل التعليم معنيا على وجه الحصر بتفكير رد الفعل، ولقد بين لي عملسي فسي عالم الأعمال أن محددات القيام بتفكير رد الفعل كثيرة وكافية، ومن سوء الطالع أن معظم متخذي القرارات في العملية التعليمية لا يرون أمامهم إلا الحاجات لفطريسة لهذه العملية، وهناك أحيانا دائرية مذهلة تتطوي عليها العملية، ومن ذلك أن وظائف اختبارات الذكاء وجدت لقياس أساسيات النفكير، وبالتالي، دعونا نعلم الطلاب كيفية تنفيذ مهام اختيارات الذكاء هذه (كالتقاط صورة الرجل الشاذ من بيسن مجموعة صور مثلا)، وبعد ذلك نعود لاستخدام هذه الاختبارات ذاتها في إعطاء صلاحية لما نفعله.

ومن خلال تجربتي في برنامج تعلم مهارات التفكير، فإن إحدى أهم النتائج التسبي توصلت إليها تكمن في تغيير صورة الطالب من " أنا نكي " إلى أنا مفكر " وهسي صورة بناءة أكثر من الصورة الأولى بكثير، فلم تعد المسألة هي مسألة " أنا على صواب " بل أصبحت صورة " أنني أستطيع أن أفكر في هذا " كمسا ينظر إلسي التفكير هنا على أساس أنه مهارة بمكن تطويرها من خلال الانتباه والممارسة، كما هو الحال في تعلم رياضة التزلج أو النتس أو أية رياضة أخرى .

إن التعليم يتعلق كله بالمعلومات وإجابات الصواب والخطأ، كما يقررهما الكتساب المقرر. وهكذا يتم التركيز على التعليل، والتفكير النقدي، والتوثيق المنطقي، على عرن يتم إغفال الجانب الأكثر أهمية من جوانب النفكير ألا وهو الجانب الإدراكسي حيث هناك شعور بأن هذا الجانب تتم معاجلته بكفاية بوساطة أمور مشل الأدب. ولأسباب سبق أن فصلتها في جزء سابق من هذا الكتاب، فالأدب يوفر الإدراك، ولكنه لا يوفر المهارات الإدراكية.

ولطالما عانى التعليم من سلبيات كثيرة منها : الاعتقاد بالتغيير مـــن خــالال النطوير ، وصعوبة الانتقال إلى الخطوة التالية ، ومشكلة ملأ الفراغ .

فما الذي يمكن أن يتكون منه التعليم ؟ ربما يكون هنساك عصسر مهارات أساسية، فقد يتضمن التفكير (وليس التفكير النقدي فقط) بل التفكير البناء ، وهنساك القراءة والكتابة ، ومهارات الرياضيات الأساسية (كما تستخدم في الحياة العملية) ، واستخدام الحاسوب ، كذلك مهارات الاتصمال والمهارات الاجتماعية . كما يمكن أن تكون هناك مادة تبين كيفية عمل عالم اليوم فعلا في مجال الأعمال والسياسة وعلم الاجتماع الأساسي ... اللخ . كما أن مستوى الخلفية الثقافية (وكذلك المستوى

السابق) يمكن أن تعامل بطريقة تختلف من الطريقة التي تعامل بـــها الآن حيـث ستعالج قضايا التاريخ والجغرافيا والدراما من خلال مواد تعــرض علـــى جــهاز تسجيل الصور (الفيديو).

أما العلوم فسوف يعاد تركيبها والتعامل معهاعلى مستويات ثلاثـــة: المــهارات الأساسية (المناهج) ، والعالم الحاضر ، والخلفية الثقافية .

وإذا كنا بصدد البحث عن التغيير في التفكير كي ينهض بمهمته الأساسية ألا وهي مهمة تعليم التفكير ، فهذا اكثر أهمية من كل ما سواه . ومسن الملاحظ أن التغليم يحجم عن أداء هذه المهمة لأن المنشغلين به منغلقون داخل نظام ذي نظرة محدودة جدا إلى ماهية التفكير ، وكذلك لان عليهم الالتزام بتطبيق معايير غسير ملائمة .

ولكنه سيأتي سريعا ذلك اليوم الذي ينهض فيه الوالدون بكل بساطة مطالبين المدارس بالقيام بعمل أفضل في تعليم مهارات التفكير . وفسي استطلاع أجراه ؛ جورج غالوب قبل سنوات طويلة ، أعلن لكثر من ستين بالمئة من الوالدين أنسهم غير راضين عن التفكير الذي يتم تعليمه في المدارس .

[&]quot;إن عدم رضا الأغلبية عن نوعية التطيم لا تعنى أية بشرى للتغيير، لأن التعليسم مؤسسة تستطيع أن تحمي نفسها من التغيرات المفلجئة و لأن الشكل الحسالي للأمور يحظى كما يبدو برضا النخب الفكرية والسياسية والإقتصادية . هذا فسي المجتمعات الديمقر اطية، أما في غير ذلك من المجتمعات علن يؤثر سخط الناس أو رضاهم كثير إعلى صناعة القرارات المتطقة بالتعليم . أما ديمقر اطية المؤسسة=

العلوع

"هو الذي فعلها "

"لا بل هي "

ابل کان ہو "

"إنني اعرف من فعلها ، ولكنني لن أقول "

إناء زهر في روضة أطفال ، تم إسقاطه من مكانه فتحطم . ويحاول الأطفال إرباك المعلمة بشان ما حدث ، فقد تكون المعلمة راغبة في اكتشاف من فعل ذلسك (وريما لا تكون) .

هذا هو جوهر العلوم ، إذ يحدث شيء ما ، وباستخدام بديهيتنا الموثوق بـــها بشأن "العلة والمعلول " فإننا نعرف أن لا بد من وجود سبب لما حدث في مكان مــا " وهكذا نشرع في محاولة العثور على السبب . وفي قصة روضة الأطفال ، فـــإن المعلمة قد تكون لديها شكوك حول من فعل ذلك ، وهذا الشك هو الفرضيـــة فــي

[&]quot;التعليمية فلن تفكر في التغيير كما سيوضح دي بونو نفسه عندما يتحدث عسسن الجامعات لاحقا .

مجال العلوم . . إن العلم ينطلق محاولا تحديد السبب وعزله عن العوامل الأخرى، وللعزل عدة تأثيرات نافعة ، فهو يساعد على فهم العمليات كما تجري في الطبيعة، حيث يمكن تقصيها بعد ذلك كلا على حدة . كما أن بوسعك أن تزيل السبب .

لقد علقت في مواضع شتى من هذا الكتاب على سهولة خلق المعتقدات فسي الأنظمة الذاتية النتظيم الصائعة النماذج . ونظام المعتقد السهل يسمح لنسا بجعل العالم يبدو معقولا حتى عندما لا تتوفر لدينا الكثير من المعطيات - كمّا في حالسة الطفل الذي ينمو . ولا يوجد مجال يظهر فيه عمل النظام الإعتقادي من المعتقدات التي تتكون ثدينا حول أسباب الأمراض المختلفة .

إن مصطلح الملاريا قد أتى من منطقة روما في إيطاليا ، وببساطة فإن المعنى الحرفي لاسم هذا المرض هو "الطقس السيئ " لأنه كان يعتقد أن الطقس السيئ الذي يسود مناطق المستنقعات هو الذي يسبب الملاريا ولكن التقصي العلمي أدى إلى تضييق نطاق "الطقس السيئ " إلى البعوض الذي ينتشر في الطقس السيئ، شم حصل تضييق آخر جعل السبب هو طغيليات معينة داخل جسم البعوضة أ.

^{*} قد يكون الشك أو حتى الرغبة في الإكتشناف جزءا من الفرضية العلمية، ولكن لا يمكن أن نساوي بين الشك (الذي قد يكون علميا، وقد لا يكون) وبين الفرضية (التي لا بد لها من أساس علمي - في نظامنا التعليمي على الأقل .

[†] هذا النطور الطمي بالتجرية والخطأ، أو بالملاحظة والتقصي، طبيعي تماما فسي كل الطوم. وإلا لما كان هناك معنى للنطور العلمي مع ضسرورة التنبسة إلى أن توسيع دائرة المصطلحات هو الذي يخلق مشلكل في الفهم وفي الإدراك أحيانسا،

وضمن حدود الطب نفسه . فقد كانت معتقدات قوية مسيطرة ، أصبحنا نعتقد الآن إنها زائفة . لقد كانت هناك عادة دارجة كعلاج الدم (العبجامة) ، حيست يتم تخليص المريض من كمية من دمه كعلاج لأي مرض . وغالبا ما كسان يحصسل إفراط في هذا العمل (على قاعدة أن الأكثر أفضل) إلى حد يشارف معه المريسض على الهلاك نتيجة هذا العلاج ، أما في المستقبل ، فقد نعيد الإعتبار لهذه العمليسة عندما نكشف إنها تحفز النخاع العظمي ليس لإنتاج المزيد من خلايا الدم الحمسراء فحسب ، بل و لإنتاج خلايا كريات الدم البيضاء أيضا ، وهي التي تشكل دفاعسات الجسم ضد الأمراض . وربما يكون الأمر أن الحجامة تستثير أيضا نظسام الغسدد

وكلمة (أعتقد) و (معتقد) من هذه المصطلحات ، ويشيع في العربية أن نسستخدم كلمة أعتقد (بشكل يوحي بوجود معتقد) دون أن نقصد ذلك : "إنني أعتقد أنك قادم من جهة الغرب ". ولا علاقة لهذا الاعتقاد ببناء نظلسام تفكسيري، ولا بالنمساذج المستقرة التي تحتاجها المعتقدات، بل إن كلمة (أعتقد) هذا، قد تعني غلبة الظن، أو " أحسب أنك قادم من جهة الغرب " . وعند الحديث عن تطورات علميسة مسن باب اكتثماف السبب (أو حتى المفهوم العلمي) للملاريا، أو أية ظاهرة (تجريبية) أخرى، فإن كلمة " افترض "، أو "أحسب" ، أو " أظن "، وحتى " أشك " أقرب إلى المفهوم المفهوم المعمود من كلمة أعتقد التي توسع استخدامها كما قانا أكثر مما ينبغي، ربما الإضفاء نوع من التوكيد على الحديث . يحصل هذا في العربيسة وفسي ربما الإضفاء نوع من التوكيد على الحديث . يحصل هذا في العربيسة وفسي الإنجليزية أيضا .

الكظرية من اجل إنتاج هرمون الكورنيزون الفعال لعلاج أمراض المفاصل ، وأنها قد تحفز الدماغ لإنتاج هرمونات تستثير عمل معظم أعضاء الجسم .

إن الاسبرين (من لحاء الصفصاف) ، وكذلك أوراق القمعية الصفراء (مـن نبتة قفاز الثعلب الارجوانية) كانت تستخدم كعلاجات شعبية فعالة في حالات فشـل القلب ، وقد انتقلت من كونها معتقدا شعبيا إلى اعتقاد مقبول طبيا ، حتى في ظـل عدم اكتمال فهم الآليات المحددة التي يتم العلاج بها . كما أن استخدام أدوارد جينز لمطعوم جدري البقر كمطعوم ضد الجدري البقري المرعب ، جاء نتيجة الملاحظة الحانقة أ ، وأدى إلى محو هذا المرض عن وجه الأرض .

[&]quot; إن هذا الحديث عن الحجامة بوضح الفرق بين المعتقد، وبين الفرضية العمية. لقد شجع الإسلام على الحجامة، قبل أن يؤيدها الطب الحديث، ولكن تشبيع الإسلام لهذا العمل لم يأت كنصيحة صحية جاءت من فرضيات علمية ناقشها المسلمون آنذاك، بل من نصيحة نبوية تدخل في بلب المعتقدات الدينية، وأخذها المسلمون الأوائل قضية عقيدية " وما أتاكم الرسول فخذوه وما نهاكم عنه فانتهوا ". وهكذا يقول المسلم " إنني اعتقد أن المجامة مفيدة " على حين يقدول غير المسلم " إنني اعتقد أن الحجامة مفيدة " على حين يقدول غير المسلم " إنني افترض -- أو أظن أن الحجامة مفيدة " .

[†] إن عدم التقليل من أهمية الملاحظة الحائقة ، لا يوجب التقليل مسن المراقبة الحثيثة . إن شخصا ما قد يلحظ علاقة ما يلمح البصر، ويخسرج منسها بنظريسة متكاملة . ولكن هذا لا يعني أن كل الإكتشافات تأتي هكذا ، بل لا بد من تجسارب ومتابعة ومراقبة دائبه لظاهرة ما أحيانا من أجل تتقيح فرضياتسها ، والخسروج

لقد برهن العلم على سطوته ومدى مساهمته بشكل بارع إلى حد أنه صار يبدو وكأنه لا يطاله النقد "، وعلى الرغم من ذلك فإن هذاك بعض التعليقات التي يمكنى الإدلاء بها .

بالفرضية الأقرب إلى القواعد المستقرة لخطة الإكتشاف -- بصرف النظب عبن استمرار استقرارها أو عدمة .

هذا النقد لا يطال العلم في فلسفات التفكير الوضعي، أما في التفكير الإسسلامي، قان كل المستقرآت العمية يجب أن تظل موضع أخذ ورد وتقييدم، لأن أي فكر بشرى قد يأتيه الباطل من بين يديه أو من خلفه، والنظريات العامية تظـــل أقـل قدسية، في ظل نظام اعتقادي يقوم على أن القرآن هو وحده النص الذي لا يأتيسه الباطل من بين يديه أو في خلفه، ولنفترض مثلاً أن المسلمين كاتوا يريدون اتخاذ موقف من شكل الأرض، فإن موقفهم سيختلف عسن موقسف الكنيسسة (مسع أن المغروض أن موقف الكنيسة ديني سماوي أيضاً)، لأن الأيات التي تتحدث عــن تدحية الأرض، وعن دوراتها، وعن دوران الشمس، الخ كثيرة جداً. وهنا يسأتم الموقف الإسلامي اعتقادياً ، وصارماً، حتى لسو كسانت الطروحسات العلميسة أو السياسية تقول بغير ما يقول به القرآن في فترة معينة . وإلا فكيف يمكن المسلم أن يتخذ موقفاً من تكون الأرض في تلك الفترة البعيدة من التاريخ ؟ إن ثم يكسن على أساس الآية الكريمة (أو لم يرى الذي كفروا أن السموات والأرض كانتا رئقاً فَفَتَقَنَّاهُما، وجعننا من الماء كل شيء حي > الأنبياء -30 إن فكرة هذا التوحيد لـم تكن عند ظهور الإسلام فكرة علمية ، ولذلك جاء طرحها في ذلك الوقيت تحديساً علمياً للذين كفروا كي يفكروا به الحقاً . وإذا وصلوا إلى فرضيات مخالفة لسهده الحقيقة، فلن يكون هذا الاختلاف حجة على القرآن - في نظر المسلم - لأنهه إن أصول العلم كضد للأسلطير والمعتقدات الشعبية ، قد أدى العلم إلى أن يتحاشى كل تلك الأمور التي لا يمكن فيها تخيل وجود رابطة عقلانية للأفعال . وعلى سبيل المثال ، فإن العادة الصينية في استخدام الوخز بالإبر تبدو هراء تاما . على حين أن مادة النالوكسون الكيميائية تؤدي نفس الغرض ن الأمر الذي يشهير إلى أن هنالك أساسا عقلانيا لإمكانية إنتاج مادة الاندورفين التسي تسؤدي نفس الغرض في الدماغ. وقد بدأ العلم مؤخراً جداً بالتحري عن بعض هذه العلاجات الشعبية ، وإن كون كثير من هذه العلاجات هراء لا يعنى أنها كلها هراء .

إن بدهية "السبب والعلة" البدهية متبوعة بالعزل وبتحديد السبب كانت أداة قوية جداً ، ولكنها لا تستطيع العمل بنفس القرة في أنظمة متفاعلة معقدة ، حيث توجد طائفة كاملة من العوامل المتعلقة بموضوع ما ، كلما أن تجزأة الاشياء إلى أجزاء قد تجعلنا نضيع عوامل أخرى قد تظهر على أساس اكثر عمقاً .

إن هناك كثيرا من العلماء الذين يعتقدون أن التحليل المحض المعطيات سوف ينتج أفكاراً ، والأسباب سبق أن ناقشناها ، فإن الحال ليس كذلك . إننا لا نستطيع أن ننظر إلى المعطيات إلا من خلال المفاهيم الموجودة لدينا أصسلاً ، مشل معامل الارتباط البسيط . وبشكل عام ، فإن التدريب العلمي لا يضع إلا القليل جداً مسن التركيز على توليد الفرضيات . وكان يمكن العلوم أن تنقدم بشكل أسرع بكثير، لو أننا كنا ندرب العلماء على أن يكونوا اكثر قدرة على التخيل واكثر إبداعاً ، واكسش خصباً من حيث توليد الفرضيات ، إن الفرضية اليست مجرد إطار يمكنا أن ننظسو

يعتقد أن إنتهاء المراحل التجريبية ، والنتيجة الطمية النهائية التي سنسفر عنها الأبحاث ستأتى مصداقاً لما ورد في القرآن الكريم .

إلى المعطيات من خلاله عولكنه أيضاً سقالة تمكننا من بناء المعطيات وتحويلها إلى بناء . والعلم ليس مجرد تحليل لكنه الإبداع أيضا - في مجال خلـــق الفرضيسات والتصميم التجريبي .

إن فكرة وجود الفرضية الواحدة الأكثر معقولية ، والتي تحاول أن ندحضها فيما بعد (وجهة نظر كارل بوبر بشان العلوم) هي فكرة غير فعالة علي أسبس إدراكية . إذ فور أن تتوفر لدينا الفرضية الأكثر معقولية ، فإننا لا نستطيع أن نرى المعطيات إلا من خلالها ، وبالتالي . فإننا نحتاج إلى وجود فرضية أخرى واحدة على الأقل ، مهما بدت لنا مخبولة وغير معقولة ، وذلك من اجل الحصول عليسي وجهة نظر من زاوية أخرى مختلفة بشأن المعطيات المناخية .

إن سيطرة تقليد الفكرة الواحدة هي السبب الذي يجعلنا أحياناً نعيد النظر في معطيات قديمة ونحصل على استنتاج جديد ، كان من الممكن أن نصل إليه قبل ذلك بوقت طويل لو أن المشهد لم يكن محجوباً عنا بسبب الفرضية القديمة .

لقد سبق لتوماس كون (1962) أن ناقش مسألة صعوبة تغيير النسق (المئسال الموجود) بكل براعة ، إن العلماء يستمرون عند طريقة واحدة في النظر إلى الاشياء ، ويقاومون ، بل ويستبعدون أي جهد لتغيير تلك النظرة ، إلى أن يصبح الدليل دامغاً في النهاية ، ولكن في وقت متأخر جداً . إن العلماء لم يسبق لهم أبدأ ن تعلموا الرقص ، ولكنهم يجرون أقدامهم على الأرض بخطوات صغيرة إلى الأمام ، على الدولم ، في الوقت الذي يتطلب فيه التنظيم الإدراكي خطوات إلى الأمام ، والى الوراء حملى حد سواء حماماً مثلما يحصل أثناء الرقص .

إن هذاك أوقاتاً ويخاصة في علم الاجتماع -نعتبر فيها أن هذالك دليلاً على أمر ما ، في الوقت الذي لا يتعدى فيه ما لدينا سوى نقص في الخيال ، يؤدي إلى عجزنا عن إيجاد تقسير بديل لذلك الأمر ، ويبدو أن هذا يفتح الباب أمام كافة أنواع المعتقدات الخرافية ، ولكن علينا أن نحذر في المقابل ، عند قيامنا بـــاغلاق هذا الباب، من إغلاقه أيضا على إمكانية وجود تفسيرات أخرى لا نستطيع تخيلها فــي الله المحظة .

إن العلوم تتعاطى في العادة مع التبسيطات ، والمقاربات ومع الأنظمة الخطية، على حين يغدو وضع العلوم اكثر صعوبة عندما تتعامل منع الأنظمة التفاعلية المعقدة . وإن قدرة أجهزة الحاسوب على التعاطي الأفضل مع هذه الأنسواع من الأنظمة يجب أن تكون ذات نفع في هذا المجال .

وفي العلوم ، نقيس ما نستطيع قياسه ، نتجاهل مسالا نسستطيع قياسه ، ويوسعنا وضع اختبار لفحص معامل الذكاء ، وإعطائه الصلاحية دون أن تكسون لدينا القدرة على قياس مدى حسن أداء شاب للعزف على البيانو إذ لا توجد لدينسا اختبارات للأداء المعقد ، وهكذا ، نتجاهل الأداء ، ونعتمد في تقييمنا التعليمي على إستبانات معيارية ثابتة .

إن معظم هذه الأخطاء بنبثق من الاعتقاد بان العلم لكثر علمية ومنطقية مما هو عليه فعلاً. وفي الحقيقة ، فإن هنالك قدراً كبيراً من الإبداع والخيال والشعر في العلوم ، وما ذلك إلا لأن العلم إدراكي كما هو تطيلي ، وبنفس القدر . ولسم يتسم إدراك هذه المحقيقة إلا في هذه الأيام فقط ، وفي مجالات مصددة مثل الفيزياء والرياضيات .

إننا نحسن صنعاً بالفعل إذا استطعنا استخدام أدوات العلم المتاحة انسا (تحديد العلة) ، فلقد وصلنا الآن نقطة الحاجة إلى تطوير المزيد من البدهيات .

^{*} هناك الكثير مما يمكن إضافته إلى عادات تفكيرنا العلمية، لكننا نحساول ضبط مجرى الحوار ضمن طروحات معينة قدر الإمكان . وإذا كان لا بد مسن إضافة يسيطة فهي أن العلاقة بين التفكير وبين العلوم ستظل علاقة مقلوبة على رأسها أمداً طويلاً، ولا توجد معطيات تبشر يغير ذلك، وكمثال فإن آليات التفكير يجب أن تغذي الحقول العلمية المختلفة بمدركات جديدة، وأن تفتح آفاقاً أكثر رحابة للعلوم، ولكن ما يحصل حتى الآن هو العكس، إذ أن التقدم العلمي يعطينا أفكاراً (تحليلية) ومعلومات أكثر . أي أن ميزان التبادل الفكري يميل تصالح العلسوم التجريبية، وثيس لصالح التفكير كعلم . ولماذا سيطول أمد هذا التشوه ؟ لأن المجددين مسن المفكرين لم يقدموا يديلاً مناسباً حتى الآن ، إذ لا يكفى ما يقوله دى . يونو عين ضرورة إثراء القرضيات ومكاثرتها، ولو بقرضيات تبدو مخبولة ، لأن المطلوب فرضيات تبدو مخبولة، وأخرى تبدو معقولة، يتم توليدها باستمرار ويشكل قصدى في عقل الإنسان نيس من أجل حل المشكلات أو تحديد العلة ضمن قانون السببية (Cause and Effect) فحسب، بل من أجل خلق آفاق أرحب . وفي الإسلام، فإن القاعدة الشرعية تقول " إن لكل داء دواء... إلا السلم وهكذا يصبح البحث عسن بدائل علاجية لداء معين واجباً شرعياً ، يحركه دافع ذاتي داخلي، حتى لسو لسم بصب من الدنيا شيئاً.

الإبداع

من ناحية تقافية فإن ما فعاناه حيال الإبداع فقير إلى حد مدهش ، رغم أنشا نعترف أن تقدمنا قد اعتمد في قسم كبير منه على الإبداع . وهناك عدة أسباب لهذا الفشل الذريع .

إن اعتقادنا الأساسي بالمنطق التقليدي وبالعلوم وبالرياضيات ، قد أقنعنا بأن التقدم سوف يحدث ضمن خطوات رشيدة ثابتة بحيث تستند كل خطوة بشكل بسارز إلى الخطوة السابقة لها . لكن تاريخ العلوم مثلاً . أوضح أن هذا الاعتقال غير صحيح إطلاقاً ، قلماذا نؤمن أذن بهذه الأسطورة ؟

إن كل فكرة خلاقة ذات قيمة يجب أن نبدو منطقية عند النظر إليها برؤية متأخرة ، وإلا فإننا لا يمكن أن نقدر قيمتها أبداً . وبالتالي ، فغور أن توجد فكسرة إيداعية ما ، فإننا نصر على أنها لم تأت إلا من خلال منطق حكيم الخطرات .

[&]quot;لا يد في النهاية من تسلسل، ولكن هل نحن قلارون دوساً على رصد هذا التسلسل ووضع مواصفات ومعايير له ؟ هناك اكتشافات بل وربما الحتراعات تأتي (بالصدفة) أو (بالخطأ)، ومن وجهة نظر شخص مراقب للأمور مسسن الفسارج ولكن كيف لنا أن نراقب تطور نضوج الفكرة في عقل العالم، طالما لا نعسرف إلا القليل عن آلية عمل العقل البشري؟ ناهيك عن عدم القدرة على تصوير أو تمثيل خطوات هذا التطور كما تحصل في دلخل الدماغ البشري . وطالمسا ليسس لدينسا قاعدة علمية مستقرة حول ذلك ، فإننا لا ننكر أياً من الإحتمسالات (الفرضيسات) المطروحة بشأن هذه الإختراعات.

وإن كل الأفكار القيمة التي جاءت نتيجة بصيرة داخلية أو فرصة ما ، أو خطأ ما يجب أن تعرض دائماً في الأدب العلمي على أنها وليدة عملية من المنطق المتانى المحكيم الخطوات ، وألا لما كان من الممكن أن نتشر أبدا ، إن اخستراع الصمام الألكتروني الثلاثي والذي. هو أساس كل الالكترونيات على يد (لي دي فوريست) ، قد جاء نتيجة فكرة مغلوطة تماماً ، حيث كان يعتقد أن عملية تغريغ كهربائي قسد أدت الى إخماد شعلة غاز ، أما عند النظر إلى الفكرة برؤية متأخرة ، فإننا نجد أنها عرضت كمنطق حكيم الخطوات ، وهكذا ، فإننا ننكر الإبداع ° ، ونصر على أنسا كنا نستطيع أن نتوصل إلى الفكرة نفيها من خلال استخدام المنطق الملائم ، أو أن استخدام منطق أفضل كان سيوصلنا إلى تلك الفكرة على أي حال .

وقد الحظنا أن النبوغ سوف بظل يتدفق سواء شجعناه أم لم نشجعه ، ونحسن نعرف أن من غير المحتمل أن ننتج نحن هذا النبوغ من خلال جهد مباشر نقوم به،

[&]quot; إن كلمة الإبداع تأتي كترجمة لكلمة Creation في مواقع كتسيرة، وإذا قصرنا استخدامها الإصطلاعي عند مداولها اللغوي، فإنها (تفيد إيجاد شيء من لا شيء) وحيث أن هذا المفهوم غير وارد بالمعنى العلمي لأن المادة لا تُغنى ولا تستحدث ولكنها تتحول من شكل إلى آخر، فإن الإبداع يبعدو فسير وارد فسي كشير مسن التطبيقات العلمية / العملية بل يكون الحديث في هذا المجسال عن اكتشساف أو المتراع، ويصبح للإبداع عندئذ معناه في مجال خلق الأفكار، ووضع التصاميم غير الموضوعة للعلاقات والأشياء الموجودة . إن جملة (الله خالق السموات والأرض) تشير إلى فعل إيجادها، أما جملة (الله بنيع السسموات والأرض) فتنطبوي على وضع تصاميمهما، وتصورهما، وتجسيد هذا التصميم .

و هكذا ، نحجم عن بذل أي جهد في انتجاه الإبداع قانعين بدورنا في تركه يحسدت متى حدث كنوع من التحو لات العشوائية .

أما السبب الحقيقي الذي جعل ما فعلناه بشأن الإبداع قليلاً فهو بسيط جداً ويتمثل في أننا لم نفهم الإبداع على الإطلاق ، إننا لم نفهم عملية التفكر ، إننا لم نفهم الإبداغ لأن من المستحيل عمل ذلك بمصطلحات عالم المعلومات السلبي وحسسب قواعد المنطق التقليدي ، وهذا هو الكون الخاطئ (الإبداع) ولن يصبح الإبداع واضحاً وبسيطاً بالنسبة لنا ، إلا عندما نقوم بتلك القفزة التي لم نقم بها بعد - إلى كون الأنظمة الصانعة للنماذج (والتي تتمتع ببعض الخواص مثل اللاتساوق) .

وكما سبق أن رأينا ، فإن التحريض يبدو أمراً منطقياً تماماً في نظام منماذج ذاتي التنظيم . فاللعب ، والدوران هو شكل من أشكال التحريض ، ولكننا لم يسبق أن منحناهما المكانة التي يستحقان ، كما أن تلك الأقكار الخلاقة التي تحدث بالصدفة أو الخطأ مثل اكتشاف مضاد الكوتريزون الحيوي ، وتطعيم باستور مسن خلال عامل مضعاف ، واكتشاف النايلون ، والأشاعة السينية ، والأفالم الفوتوغرافية ... الخ هي افكار لا تحدث فعلا إلا من مخلال التحريض ، أما الفرصة فهي توفر لمنا ما نستطيع أن نتعلم فعله بشكل مقصود عندما نفهم النظام الدي يسيره. أما التحريض فهو شيء لا ينبثق من إطارنا الراهن الموجود حالياً ، وعلى وجه التحديد : فإنه لا توجد أسس منطقية لعملية تحريض ما ، إلا بعد أن يصبح

إن الاستخدام الواسع لمصطلح الإبداع قد أعاق فهمنا للإبداع ، لأن هذا الفهم جعلنا نبحث عن تشكيلات سلوكية منتظمة عبر حقول متباينة جداً (حسول كتابسة

بيتهوفن لسمفونية ما ، أو رسم بيكاسو للوحة ، أو حول تنظيير ماكسويل عن المغناطيسية الإلكترونية) . إن الوصف المتأخر اللاحق السلوك ليست له قيمة كبيرة في مجال تحديد عملية ما ، ولهذا السبب كان من الضروري اختراع مفهوم التفكير الجانبي من أجل وصف سلوك محدد في نظام منمذج ذاتي الننظيم .

كذلك كانت هذاك فكرة أن الإنسان خلاق بطبعة ، ولكن يعوقه عسن الإبداع عوامل عديدة من مثل منطق ثقافتنا ، وخوفه من أن يظهر بمظهر الغبي ، وكذلك سيطرة عادة النسرع في إصدار الحكم الفوري ، وبالتالي ، فإن إز السسة المعيقات يجب أن تجعلنا اكثر إبداعاً . وإننا يجب أن نتحرر حتى نكون على سجيتنا الخلاقة الطبيعية . وشكلت هذه الأفكار خلفية طريقة العصف الفكري " التي طور ها البكس أوسبورن لاستخدامها في مجال الإعلان ، ومن بعض النولحي ، فإن هذه الطريقة قد ساعدت بالفعل في جلب الانتباه إلى الإبداع ، ولكنها من نواحي أخرى مقابلة ، قد الحقت ضرراً بليغاً بالإبداع لأنها تثبير إلى أنه مجرد عمليسة إطلاق وإزالة عوائق ، ولهذا القول بعض من قيمة في عالم الإعلان ، ولكن قيمته نقل بكثير في عوائق ، ولهذا القول بعض من قيمة في عالم الإعلان ، ولكن قيمته نقل بكثير في المجالات الأخرى " .

[&]quot; شاعت ترجمة المصطلح Brain Stormiag علي هذا الشكل، مع أن مصطلح " قدح زناد الفكر " أكثر مناسبة، نيس من حيث وجوده في الموروث العربسي فحسب وإلما من حيث دقة وصفه للعملية المقصودة .

^{*} ثماذًا ظهرت القيمة في عالم الاعلان أكثر ؟ لأن الإعلان مرتبط بالتصميم أكسش من سواه من المجالات . ومع زيادة الجهد المبلول والاستثمار الهائل في البحسث عن تصاميم جديدة تخدمة الاعلان ، فإن ظهور الإنسداع كسان أقسوى . أي أن

إن إطلاق المعوقات ينتج عنه بعض الزيادة في الإبداع , ولكنها لمست زبادة كبيرة ، وبمفهوم التفكير الجانبي حول تغيير المدركات والمفاهيم ، فإن الإبداع ليس عملية طبيعية، ذلك أن العملية الطبيعية الدماغ نتمثل في تشكيل نماذج واستخدامها ، وليس في السعي إلى عبور مناطق النماذج المختلفة وقطعها ، وهكذا، فإننا بحاجسة إلى عمل الكثير وليس مجرد منع معيقات الانطلاق .

الإعلان لم يرفع القيود والضغوط (نظرياً) بل خلق دوافع جديدة للإبداع . وهنا الإعلان لم يرفع القيود والضغوط (نظرياً) بل خلق دوافع جديدة للإبداع . وهنا أيضاً جاء ميزان التبادل لغير صالح التفكير، قطرى التفكير انعاب من الاعلان إلى مجال الأبحاث العقتية ، وليس العكس . إن علينا أن نتظم درساً أساسياً بعد كله هذه التجارب الإنسانية وهو أن الإبداع – وحتى البحث يجب أن يخلق التطورات ، ليس لأن التصور سابق على المادة – ولكن لأن الفكرة يجب أن تسبق الفعل فلي مجال النشاط الانساني، بمعنى أثنا يجب أن نفكر قبل أن نكتب ، وقبل أن نتكلم ، وقبل أن نبادر إلى العمل ، حتى نكون قد وضعنا معايير قيلل وتحكم داخليلة تجعلنا نسير على هدى خارطة مسبقة ، وليس خبط على حاسواء . ومتى يستطيع علماء التفكير إعادة التوازن بحيث يتدفق الابداع من مجال الأبحاث العقلية إللي مجالات التعلم ، والإدارة ، والإعلان ، والسياسة ? لا بد أن يتم ذلك بسرعة قبسل مجالات التعلم ، والعدرة على مختيراتنا ومصافعنا في غسير حلهة إلى الطاقة البشرية ، يصبح كل ما يحتاجه اكبر مصنع هو عجموعة الآت ، وإنسان واحسد وكلب ، الإنسان يأكل ، والآلات تعمل ، ومهمة الكليب أن يمنسع الإنسان مسن الإقترات ؟!

وهنالك أيضاً أسلوب "الصندوق الأسود" تجاه الإبداع ، وفي هذا الأسلوب ، فإننا نرفع أبدينا وتكتفي بالقول : إن الأمر كله هو حدس ، وشبه وعي ، وعواطف، ونبوغ ، وليس هذا سوى أسلوب منمق للقول : إن الإبداع يحدث ، ولكندا لا نستطيع عمل أي شيء حياله ،

إن فهما بسيطاً للطبيعة المنظمة للإدراكات والمفاهيم بيين انسا أن النقدم لا يمكن أن يحدث بخطى منطقية دائبة ، كما يوضح لنا -هذا الفهم -كيفيسة إمكانيسة زيادة تدفق الأفكار من خلال الاستخدام القصدي المتعمد لعمليات معينسة مثل التحريض ،والإبخال العشوائي لبعض الكلمات ، ولا يوجد أي سحر في هذا أبداً ، إنه مجرد هروب من عالم المنطق التقليدي دي الأنظمة السلبية ".

ولكن هذا (العشوائية) لا يد لها من ترتيب مسبق، وكون هذا السترتيب غيير مرئي بالنسبة لنا لا يعني أنه غير موجود. لا نريد أن نقول إن العشوائية لن تحل مشاكل العالم، ولكننا نقول إن الكلمات العثوائية هي كلمات مختارة (سواء علي صعيد العقل الواعي أم العقل الباطن). وطالما أن دي . بونو يعترف أن هذا التحريض الذهني يجب أن يكون قصدياً ، قلماذا هذا الإصرار علي العشوائية. كذلك ، فإن هذه الكلمات (العثوائية) يجب أن تأتي من اللغة ، ومسن المخرون اللغوي للفرد. وهكذا ، فإن عل علماء التفكير أن يبحثوا عين آفاق التطورات اللغوية القادرة على لغتراع مفردات جديدة يمكن أن تكون أليق ككلمات مفتاحية من سواها . أما في اللحظة الراهنة، فإن الكلمة العشوائية نفسها، هي خطوة موجودة، وكل ما ينتج عنها لا يد أن يكون مرتبطاً بها بشكل ما . إنها تساريخ=

نحاول صناعة المستقبل من مادته الخلم، ولكن عملية المعاملة (Process) التسي تحتاجها هذه المادة الخلم لا يمكن أن تكون عشو إلية أو غير طبيعية .

التأريخ

ان ينفذ التأريخ من عندنا يوماً ، بل إننا نخلق المزيد والمزيد مسن التساريخ يومياً ، كما أثنا نستطيع أن نعيد النظر مرة تلو مرة وبعمق لكبر كسل مسرة فسي التاريخ الموجود لدينا أصلاً ، من خلال الأبحاث والآثار ، والتأريخ المغناطيسسي ... الخ ، كما نستطيع أيضا أن نضيف تعليقات أخرى جديدة على تعليقات المعلقيسن الذين علقوا على التاريخ ومن ناحية ثقافية ، فإن التاريخ يستحوذ علينا ، إلى حسد يبدو احياناً أن هناك ثقافة تسمى ثقافة الجيف (أو الجثث) .

إن التاريخ مدعاة للرضا الذاتي فهو موجود وبإمكاننا أن نغرس أنيابنا فيه، ولا تعتور التاريخ حالة اللايقين التي قد تواجه تجربة علمية ما ، أو رياضية ما لم تنجح ، أو حالة العناد لدى البشر الأحياء ، وإذا شرعت في إجراء بحث تساريخي ما، فإنك تستطيع أن تضمن لنفسك دخلاً معقولاً ، وأن تختار لك مكاناً ، والتساريخ ليس عملاً فنياً ، وبالتالي ، فإن ذوي الأدمغة البحثية الذين لا يحبسون العلسوم أو الرياضيات يجدون لأنفسهم مجالاً في التاريخ .

 التاريخ . ومن حيث الجوهر فإننا نولي أهمية قصوى لأجدادنا كما يظــــهر فــي الأسماء الإسبانية للتي تتميز بالنبالة ، وتعطى فكرة فورية عن هذا الوضع .

ولقد مر حين من الدهر ، كان بإمكاننا أن نحرز فيه كل النقدم في العلوم والرياضيات والفلسفة والأدب وفي كل مجال قابل النصور بمجرد النظر إلى الوراء . وكان ذلك هو عصر النهضة الأوروبية ، حين كان بوسعنا أن نتقدم إلى الأمام من خلال النظر إلى الوراء - إلى التفكير الحضاري اليوناني ، والسي إدارة روما ، والى أدب الاثنين مها . كما أن العرب اسهموا أيضاً في مجسال العلوم والرياضيات من خلال الصغر واستخدام الرموز .

[&]quot; وفي مقابل هذا التعصب العرقي في ميدان التاريخ، فإن دسعيد حوى بلخسمس موقف الفكر الإسلامي في التأريخ تلخيصا شافيا حيث يقول، في كتاب "الإسسلام" ص 340 وما بعدها:

[&]quot;إن تاريخ المسلم لا يرتبط بطين الوطن، ولا بنون، ولا بجنس ينسب الإنسان إليه. إن تاريخ المسلم هو تاريخ الإسلام ودعاته. فأنا مسلم يرتبط تاريخي بالمسام ونوح وإبراهيم وموسى وعيسى ومحمد عليهم السلام. ولا يربطني بغير ذلك من التاريخ أي رباط سوى رباط الواقع المجرد. إن العربي لا يربطه بتاريخ الجاهلية العربية أي رباط تقوم عليه نتائج من الولاء أو الإعتزاز أو الفخر، بال يفتضر بالإسلام، ويخجل مما سواه...وفي الحديث (لينتهين قوم يفضرون بآبائهم، أو ليكونن أهون على الله من الجعلان)

[&]quot; أن تختلف في نسبة هذا الموروث الحضاري إلى العرب أو إلى الإسلام، فقد عرفته أوروبا عن طريق العرب. ولكن الأوروبيين. وضمن انتقائية مفرطة لسم=

وهكذا ، كانت هناك تلك الفترة الاستثنائية التي كنا نستطيع خلالها أن ننقسدم اللي الأمام فعلاً بواسطة توجيه أنظارنا إلى الوراء بشكل كامل ، وفي تلك الفسترة حصلت البعثات التعليمية والأبحاث على مكانتها ، وفيها أيضاً ترسسخت الكتابسة والتعليم والجامعات . أما قبل تلك الفترة فقد كانت هنساك غضورنسا المظلمة وإملاءات الكنيسة . وهكذا، فإن (عادة) التاريخ هذه ، والتي كأنت قيمة جداً في ذلك الوقت ، ترسخت بشكل حازم كجزء مركزي من تقاليد تفكيرنا ، وفور أن تأسست، فإنها حظيت بدفاع بارع بناء على الأمس التي سوف لحاول أن أناقشها " .

يأخذوا الإنجازات العامية والفكرية الإسلامية ضمن منظور شمولي، بـل حـاولوا التركيل على الفضايا الواقعية، أو المادية، أو المادوسة فقط، لقد كانت حضــارة مادية تقوم على هضم مـا سببقها مدية تقوم على هضم مـا سببقها وما حولها قبل الفقز عنها وتجاوزه. والخوف الفعلي هو أن تأتي نهضـة العقـل الجديد قاصرة أيضا من حيث إقراطها في الإنتقائية، الأمر الذي يؤدي إلى التقريط بإنجازات فكرية إنسائية لم تأت إلا بشق الأنفس.

مرة أخرى يعود هذا التشويش على المصطلحات. إن ظاهر النسص عند دي. المونو يوهي بأن دراسة التاريخ في العصور الوسطى ، أدت إلى تقدم فسسي ذلك العصر ، وواضح أن المعنى هو أن دراسة الموروث الإنساني أدت إلسى إحداث نهضة علية / أو علمية / وحضارية جديدة ، ولما رأى الناس النتائج (الجيدة) والتأثيرات الإيجابية لهذه النهضة على حياتهم ، فإنهم لم يستطيعوا إلا أن يعجبوا بدروس الماضي وبالموروث التاريخي الذي يشتمل على الإنجسازات البشرية . ويأتي التشويش لاحقاً من طرح أمور لا رياط بينها : إن تطور الإتصالات اليهم=

يقال إننا عندما لا نعرف التاريخ ، فإننا نكون مجبرين على نكرار أخطائه . وفي هذا القول حقيقة ، ولكن فيه خطراً فيضا . فلقد تسارع العالم بشكل كبير ، وفي أيام الإمبر الطورية البريطانية ، فإن الاتصال بين بريطانيا والهند كان يحتاج أسابيع ، أما الليوم فإنه يحتاج ثوان معدودة . وفي المساضي ، كانت المسروب تخوضها الجيوش في أماكن نائية ، أما اليوم ، فإن الحروب قد نقن بالصواريخ من ساحة منزاك . كما أن الديمقر اطية الحديثة ، ووسائل الإعلام المعاصرة تعني كلها أن الناس لم يعودوا يستثارون بسهولة تجاه الحملات الصليبية (الماجدة) . وربما تكون دروس التاريخ غير ملائمة الآن ، بل إنها قد تكون مضلة أيضا.

إن الرد على الاعتراض الوارد أعلاه يتمثل في أن التاريخ ليس من الأحدداث بل من الأشخاص ، والطبيعة الإنسانية الأساسية لم تتغير بين الماضي واليسوم . وما التاريخ إلا مختبر نرى فيه الناس وهم يتحركون ، ولذلك فإن السدروس التسي نستطيع أن نتعلمها سوف تغلل صالحة طالما بقيت الطبيعة الإنسانية على الطريقسة التي تستخدم بها هي التي قد تكون تغيرت ، إن الحرب الفيتنامية لسم تتجبح لأن

عما كان عليه الوضع أيام الإستعمار البريطاتي النهند، لا يعيق دروس التساريخ ، ولا يعيق الحصول عليها . وليس شرطاً الملفادة مسن التشاريخ أن نسسقطه بكشل شخوصه وأحداثه ومفاهيمه على العصر الذي نعيش فيسه : أمسا بالنسسبة الشي الحروب الصنيبية ، فإن على دي . بونو أن يتوقف عندها أطول ، فهو صساحب مقولة أن الأديان غنّت الحروب وشجعتها . إن الحروب قد تندلع لأي سبب مقدس أو غير مقدس . والسبب مهم جداً ، ولكن التفكير البشري والسلوك الإنسائي في الحرب له أهمية كبرى أيضاً .

شاشات التلفزة بثت وقائع الحرب في كل غرفة معيشة أمريكية بشكل مباشر ، ولأن الضغط على مجلس الكونغرس الأمريكي أدى إلى منع "الحرب الشاملة" التي كانت تقتضيها الاستراتيجية العسكرية .

وفي حرب جزر الفولكلاند (بين بريطانيا والأرجنتين) ، كمسا فسى الغسزو الامريكي لجزر غرينادا ، فإن وسائل الإعلام قد فتحت على مصراعيها بسبب التجربة الأمريكية في فيتنام ، وهكذا ، فقد كان ذلك درساً نافعاً تعلمناه من التساريخ القريب جداً ، ولكن هناك دروساً لخرى من الماضي البعيد قد تكون غير ملائمة الآن ، وعلى سبيل المثال ، فريما كان بالإمكان في الماضي أن تستثار أمة إلى حد السخط والحرب بسبب نتمر أمة اصغر منها عليها ، أو بسبب إهانات قد توجه إلى مواطني أمة اكبر ، أما اليوم فإن مثل هذا السخط يظل دون مستوى الحسرب .

^{*} هذا ما نقوله بالضبط: إن جدوى أو عدم جدوى أي درس تاريخي بعتمد على منظور رؤيتنا للأحداث وللأفكار التي قادت الأحداث وأدت إليها وبنت عليها .

[&]quot; إن القول أن الذهاب إلى ساحة الحرب أصبح أمراً أكثر صعوبة من ذي قبل هو قول تدحضه الأحداث المتسارعة خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين. فعلى جاتب الغرب: هنك دول إسلامية وعربية تتهم صباح مساء بأتها دول مجنونة لا يد من السيطرة عليها وكبح جملتها . ولا نريد الدخول في جدل حول شرعية أو عدم شريعة الأعمال العسكرية الأمريكية أو الإسرائيلية أو الأطلسية ضد العسراق، وليبيا، ولبنان، والسودان ... ألخ . ولكتنا نقول إن الذي كان يمنع اندلاع الحروب في تلك السنوات هو ميزان القوى، قماذا أو أن السودان هي التي قصفت واشنطن بالطائرات سنة 1998 ؟ أن يودي ذلك إلى حرب شاملة حينها بصرف النظر عنن

وربما لم تتغير الطبيعة الإنسانية , ولكل ناحية منها وهي المتعلقة بفهم فظائع الحرب ، صارت تتغلب على الناحية التي نتبع السخط الأخلاقي أو الوطنية .

وهكذا ، فإن دروس التاريخ لا تحظى بنكر كثير ، مع أن من الممكن أن تكون ذات قيمة . فإذا أعلن طرف ما من أطراف نزاع ما ، لنه ناميذ المتأريخ ، فإن هذا يشير إلى الطريقة التي تصور النزاع على أساسها ، والخطوات التسمى من الممكن القيام بها . وبطريقة خفية ، فإن هذا يشكل تهديداً باتخاذ إجراء . وإذا كمان كلا الطرفين تلميذين المتاريخ ، فإن لعبة "الشطرنج" بينهما قد تلعب عندها من خلال مرجع تاريخي فقط " .

مشروعية أو عدم مشروعية أعمال أي من الدولتين، فللمشروعية بحث آخيد: إن الذهاب إلى سلحة الحرب أصبح كفعل أيسر من ذي قبل، إذا كان من يريد شن الحرب قادراً عليها .

[&]quot; لا شك أن تلحروب دواقع أخرى غيير التساريخ ، وإلا تمسا أوشبكت الوحدة الأوروبية / وهي تشمل ألمانيا وفرنسا/ أن تتحقق . وليس هذاك حسروب شسنت على أساس تاريخي باستثناء الحروب الإسرائيلية ضد العرب طيلة ستوات القسرن العشرين. يدعوى أن أرض فلمطين هي حق تاريخي للشعب اليهودي، بكل مسا ارتبط بهذا الإدعاء من بني فكرية تتحدث عن التفوق العرقسي و / أو الدينسي . ولكن مما يلفت النظر، أن الفلسطينيين – الذين صورتهم آليات الإعلام على انسهم الأقل تقدماً وتطوراً، قد تعاملوا مع هذه الغزوة على أساس مستقبلي لا ما ضسوي أو تاريخي ، وكذلك كان حال العرب والمسلمين الذين غيبوا مرجعبتهم التاريخيسة في هذا الصراع تصالح التعامل مع موازين الأمر الواقع. وعلى أي حسل، فبإن في هذا الصراع تصالح التعامل مع موازين الأمر الواقع. وعلى أي حسل، فبإن

والسؤال هو :

إذا كنا لا نشري مبوى الأثاث القديم فقط ، فمن الذي سوف يصمم تحف الغدد القديمة ؟ وإذا كان معظمنا ينظر إلى الوراء ، فمن الذي مبوف ينظر إلى الأمام ؟ ليس ثمة أي تصاؤل عن حالة الملاتوازن في مجال الموارد العقلية من حيث تحبيد النظر إلى الوراء على النظر إلى الأمام ، ذلك أن أيسة ورقمة علمية تحظي بالمصداقية ، إلا إذا كانت تنظر إلى الوراء ، وتلتقط الفكرة الجديدة من خلال ذلك المنظور التاريخي الذي نطلق عليه اسم البحث . إن كلمة الباحث تنطيبوي علي معنى "الطالب لما كان " ، وليس على معنى المصمم لما قد يكون .

التحديث عن السلبية المطلقة للتاريخ في القرن العشرين، ربما تكون ناجمة عن أن الدولة الأقرى في العالم – الولايات المتحدة - تظل تشعر بضعف ما، مسن حيث حداتة تاريخها وعدم عراقته، ومن هذا نلحظ التركيز الأمريكي على (الديمقراطية) أو على العالم الحرّ، وكل الأمماء التي تقصر الحديث على اللحظة الراهنة . وكأن الولايات المتحدة تقول : لا تاريخ لدي ، وتاريخ الآخرين يذكرني بذلك، واذلك لا أريد المزيد من الحديث عن هذا التاريخ . وفي المقابل ، فإن الفكر الإسلامي ، لا يتناول التاريخ كأحداث وشخصيات، بل كمنطلقات فكرية، ونشساط عقلسي تمست ترجمته مادياً، ولا فضل فيه لعرق أو لون أو دولة كما سبق أن بيناً. الأمر السذي بيسر لحملة الفكر الإسلامي عملية الحوار على مسائدة المستقبل، لأن ماضونسا وحاضرنا ومستقبلنا يتعلق بفكر ورسئلة ، لا تشخص، أو بحدود ، ولا بأحداث

إن للتاريخ مكانته كما للملح على الطعام وضعه ولكن كثيراً منه قد بمنسع التقدم (وهذا مثال آخر على المنحنى الطبيعي) .

^{*} ودون اختلاف على تحديد نسبة هذا القليل أو الكثير من ملح التاريخ، أإن هذا ما نريد قوله تماماً. ولو أن دي ، بونو انطلق منذ البداية من مقولة أن الفضيلة في الوسط ، من دون إفراط أو تغريط، لكان أفضل لمجرى الحوار ، ولكسن : ألا يستحق الملاحظة هذا، أن دي ، بونو في موقفه من التاريخ لم يترك عقله يعسل كنظام صاتع للنماذج المستقرة، بل عبر قاطعاً المسافة إلى نمسوذج آخسر ؟ إنسه طريق جاتبي يمكن أن ينجح في جعل أطراف الحوار يتجاوزون ورطة جدال وقعوا فيها.

الغن والإدراك

إن هناك الناحية الجمالية المفن (كما في الموسسيقى ، والرقص والعمارة ، والرسم النجريدي) ، كما أن هناك الناحية العاطفية (كما فسي الأدب المسرحي، والروايات ، والرسم الكلاسيكي القديم والشعر ، وتأتي مسن بعد ذلك الناحية الإدراكية للفن (الصور المتحركة والنحت). وطبيعي أن هذه النواحسي تتشابك ، ويمكن لأي عمل فني أن يتضمن أي مزيج منها ، وأنا لم أزد عن الإشسارة السي الأنواع التي نشكل أمثلة صرفة على النواحي الجمالية والعاطفية والادراكية .

إن الصور المتحركة تلتقط الجوهر ، بل ويمكن لها أن تجبرنا على إدراك ذلك النجوهر والتعرف عليه حيث أنها تقود الإدراك بقوة . بل إن الناس يبدون استعداداً للظهور بمظهر شخصيات هذه الصور الكاريكاتورية ، اكثر مسن اسستعداد هده الصور للظهور بمظهر الأشخاص . إن هذا التركيز هو عملية إدراكية قوية ، حيث أننا نجد أنفسنا مجبرين على التركيز على شيء ما ، ونصبح واعين له . لقد سجل لكتاب "الربيع الصامت" فضل البدء بالقلق على البيئة . وعملية التركيز والمركرة هذه هي إحدى المدركات .

ومن ناحية ثقافية ، فإننا أسلمنا الادراك إلى عالم الفن ، وليس إلى الفن الراقبي فقط ، وانما للفن بمفهومه الأكثر لتساعاً أيضاً . ولطالما اعتقدنا بان الإدراك بكل ما فيه من قابلية للتغيير ليس له مكان في الأديان ، والمنطق ، والرياضيات والعلوم ،

وبالتالي يمكن أن نسلمه إلى الفن بكل اطمئنان ". فهل يغير الفن الإدراكات أم انسه بعزز الأدراكات الموجودة في المجتمع أصلاً . وهل الفن مسرآة أم انسه معسدات تشخيص ؟ ليس هناك ثمة شك في أن الأدب في معظمه إنما يعكس الحالة الإنسانية الداخلية ، وكذلك القيم السائدة في الأزمنة المختلفة . وحتى الكتب مثل كتاب "ذهسب

" يكمن الخلل في طروحات دي . بونو من جدم تحديده تعاريف محددة للكثير مين المفاهيم الشائكة أصلاً. بل إنه يوسع حدود هذه المفاهيم أو يضيقها دون أن ينبه إلى حدود التعديل الحدودي الذي أجراه. إن مصطلح الفن / Art / مصطلح مسرن يسمح بالكثير من التجاوزات، كذلك الحال مع مصطلح (الإدراك) - الذي يأتي مين حيث الإستقرار في التكوين العقلي بين الشعور العاطفي وأيسد اللحظة، وبيسن المعتقد الراسخ . ومن المفارقة أن كلمة أدرك تعني الوصول إلى هدف محدد في التو واللحظة. حقاً، إن الفن والأدب يغيران المشساعر، والعواطف والمدركسات والمعتقدات، بل والقيم أيضاً - ولكن هذه التغييرات لا تأتي من فيلم سينمائي، ولا من عمل روائي، ولا من لوحة تشكيلية، ولا من الصحيفة، ولا من التافساز، ولا من الكتب المنشورة حديثاً، ولا من الجامعات ، بل من كل هذه مجتمعة .

والمدارس كثيرة في هذا المجال، ولا يمكن الشوض في حوار مفصل إلا بالعودة إلى بعض أساسيات هذه المدارس، ولكن تكتفي هنا بالقول إن الفن و / أو الأدب ليس شرطاً أن يكون العكاساً أميناً الواقع، بل إن البعض يسرى أن الفن الفن الفن والأدب الأدب، وأن هذه الإبداعات ليس شرطاً أن تكون وظيفية، تنطلق من واقع ما وتدور حوله، بل إنها قد تصمم واقعاً جديداً كما في كتب وأفلام الخيال العلمي ما وتدور حوله، بل إنها قد تصمم واقعاً جديداً كما في كتب وأفلام الخيال العلمي دي. بونو مبحثاً خاصاً مستقلاً عن الفن ؟

مع الربح "، فإنه إنما يعكس وضع السود في المجتمع ، وإدراكات ذلك الوضع ". أما الكتب المدرسية فإنها تعكن النمطيات المقبولة للبهييز الجنسوي في المجتمع . وإذا كان للفن أن يكون مرآة يرى فيها الناس الحالة الإنسانية ، فإن هدذه المر آة يجب أن تعكس ما هو مواجود حقاً .

إنه لصحيح القول بأن الإبعكاس والتركيز والمركزة (كما في روايسات تشسار لمز ديكنز) يمكن أن تؤدي بذاتها إلى تغيير في الإدراكات ، كذلك وفسور أن ينطلق توجه ما ، فإن الفن يمكن أن يسارع ذلك التوجه بسرعة عالية جداً . ويمكن فسمي مجال الأدب استخدام كل ما للغة من عدم صدق (سسواء مسن حيست الملاحظسة الجزئية ، أو المبالغة ، أو استخدام الصفات ، أو السخرية ، أو التحويلات ، أو رزم المعاني) وذلك من أجل قيادة الترجه الجديد . ومن الملاحظ هنا ، تلسك السرعة التي تم فيها تغيير الموقف العام في الولايات المتحدة تجاه القضايا العرقية والبيئيسة خلال فترة قصيرة نسبياً .

[&]quot;هل التغير يعود إلى الفنون وحدها ؟ وماذا عن اختلاف وسائل الحيساة؟ ومساذا عن تطلع الولايات المتحدة إلى وضع دولي خارجي ، بدل التوقف عند سياسسية جورج واشنطن التي كاتت تركز الأنظار داخل المدود؟ من الطبيعي أن أي مجتمع يخوض تحديات وصراعات خارجية لا بد أن يجنح إلى التماسك الداخلي، أمسا إذا لم تكن هناك جبهات خارجية (سياسية أو إقتصادية أو عسكرية) فسإن المجتمع الداخلي لأية دولة قد ينشغل عندها بصراعاته ، وتقسيماته الداخليسة . هسذا مسن جهة أخرى، فإن التركيب الديمغرافي ساهم في هذا التطور كمسا أن ظهور قواعد مدينية لمجتمع صناعي خفف من غلواء حب المغامرة، إضافة إلىسى

هذا و لآليات الدعاية نفس القوة من ناحية إدراكية، وفي أي انتجاه يتم استخدامها فيه حتى لو كنا نصف انتجاها واحداً بأنه الحقيقي من بين الانتجاهات الأخرى ، فقبل وقت ليس بعيداً ، كان غير المدخن يشعر وكأنه منبوذ إن هذالك طرفة عن رجل كان معتاداً على ولوج صيدلية طالباً بعض السجائر ثم يسأل بعد ذلك هامساً عن واقبات جنسية كان ذلك في الماضي ، أما اليوم ، فإن نفس الشخص يدخل الصيدلية ، ويطلب الواقي الجنسي بصوت عال ، ثم يخفض صوته طالباً الحضيول على السجائر .

إن الإدراك يمكن تغييره فعلاً بوساطة الفن ، ولقد تغيرت مشاعر الناس تجاه الحرب من ظاهرة ماجدة حيث كانت الحروب تلاقي التشجيع بالفن ، إلى ظلاماهرة وحشية ، وذلك من خلال الأدب والسينما والتلفزة ".

إعادة توزيع مراكز الثروة التي أصبحت بحلجة إلى الاستقرار ، لأن إدارة كارتيل ضخم تختلف عن مغامرة للبحث عن منجم ذهب في منطقة مأهولة. وأكثر مسن ذلك، قإن السود قد ناضلوا أيضاً لتغيير مواقعهم السياسية والإقتصادية والإجتماعية وضحوا في سبيل ذلك. أي أن التغير جاء بفعل سلسلة طويلة ومتداخلة من العوامل، وليس مجرد استجابة لهذا الفيلم ، أو تلك اللوحة للنية . أن كل الصناعة السينمائية وأقلام الأدباء لا تمنع حرياً، إن أي مهووس بمكن أن يشعل حرباً. وإذا وضعنا ضغوط صناع السلاح أمام الأعمال الفنية، فمن الواضح أن صناع السلاح أكثر (إقناعاً) والشعب لا يشعل حرباً، إذنا نحتماج إلى شعين معا لإيقاف الحرب !!

و هكذا يمكننا القول إن الفن يخدم الغايات البلاثة معاً وهي : أن يعكس الإدراكات الموجودة ، وأن يسارع عملية تغيير هذه الأدراكات ، وأن يبادر احياناً إلى إحداث تغيير في الإدراكات . ويقوم الفن بكل ذلك من خلال التأكيد ، والتصلب والاستقامة ، والتكييف العاطفي ، والرؤية الومضية المتقطعة ، وكافة حيل وسائل الدعاية . والفن شديد التعصب ، وريما يجب أن يكون كذلك . وهكذا يعسود إلى العمل كل تعالى المنطق ، وأنظمة المعتقدات . ولكننا لا نأبه أبدا ، تجاه ما إذا كلن كل ذلك يسير في الاتجاه الصحيح أم لا ، كما لا نأبه أبدا للكيفية التي يتسم تحديد صحة الاتجاه بها . وقد لا يكون هناك انباع واسع النطاق في البداية اذلك الاتجاه ، عندها .

بالمطلق، والإنسان الذي لدية فكر ديني أكثر "كتب عليكم الفتال، وهو كرة لكم ". العجيب أنه كانت هذلك ضغوط دلخلية في حرب فيتنام في المستينات ولكسن حجسم مثل الضغوط نتاقص بعد ذلك خلال المستوات الأخيرة في القسرن العثسرين: لقسد أرسلت القيادة الأمريكية الأمريكيين وراء البحسار، علسى الرغسم مسن آلاف التصريحات التي كانت تنفي وجود ذلك الاحتمال، وإن مراجعة تطسورات أزمسة الخليج في نهاية الثمانينات وبداية التمعينات توضح ازدياد حدة اللامبسالاة مسن المواطن الأمريكي العادي تجاه السياسية الخارجية لحكومة بسلاده . إنسه بشق المنظام ، أو أن النظام لا يعطيه فرصة ... أو أنه لا يهتم على قاعدة : " لا يسهم، طالما ليس في بيتي !!.

ولكن هذاك مشكلة طغيفة تتمثل في أن الفن بمفهومه الأوسع ، لا بد أن يكسون مثيراً ، وأسراً من ناحية عاطفية ، وبخلاف ذلك فلن يجد من يستمع إليه ، وسسيبدا تغيير محطات الإرسال ، والآن يأتي هذا الاعتبار المهم جنت كي يؤثر على نوعية (مرآة) الفن ، فالكتاب لا يميلون إلى الكتابة عن أناس عساديين ، مثسل الأدب ، الممل عن الجرار الزراعي في الاتحاد السوفييتي خلال أيامه الأولسي ، ولكنهم يكتبون عن أناس نوي تعقيدات عصبية معرطة ، كما أن على الرسامين أن تكون لديهم أساليب بمكن الحديث عنها والكتابة حولها ، كما ذكر (توم ولف) قبل وقست طويل مضى . أما النلفاز ، فإنه بجب أن يكون طافحاً بالعنف وحوادث المرت لأن هذا هو الترقيم الدرامي الأكثر موثوقية " .

وإذا تمسكنا بمقولة أن الفن يطلق الإدراكات ويحولها ، فهل يمكن لهذه الإدراكات الذي تقودها الأفلام التجارية مثل رامبو وسهواها أن تطلق مدركاتها

^{*} هناك أكثر من وسيئة لجعل العمل الغني (مثيراً)، حتى لو قصرنا الإنسارة على البعد العاطفي، مع أن الإثارة يمكن أن تكون عقلية بنفسس المستوى لمختلف الغنات العمرية المتلقية للعمل الغني. إن يرامج المسابقات تحظى بشعبية كبسيرة، حتى لو كان ذلك من أجل الجوائز. كذلك ، فإن المفارقة، أو الطرافة، يمكن أن تكون بديلاً للعنف، وتلقى قبولا واسعاً . وتلاحظ هنا أن دي . بونو السذي وجسه سهام النقد إلى أنماط تفكيرنا التقليدية لأنها أهملت الدعابة والفكاهة والمفارقة، قد تعمد إهمائها أيضاً، عندما بلغت الحلجة إليها ثروتها عند الحديست عن دور الفن. مع أن المفارقة قادرة على عيور وقطع النمساذج بسدل تومسيع النمساذج الموجودة .

الخاصة بها أيضاً ؟ أم أن المدركات لا يطلقها إلا الفن الجيد فقسط ؟ وإن يامكانسا استبعاد الفن المنتبقي على انه قمامة لا تأثير لها ؟

و هل يكفي أن نقول إن المجتمع يمكن أن يسلم الإدراكات طائعاً إلى الجانب الجانب الفني فيه ، على حين يسيطر المنطق والعلوم والرياضيات على حين يسيطر المنطق العلوم الرياضيات على الدواحي الأخرى؟

إنني أزد على ذلك بنفى قاطع ، رغم قبولي بالدور القيم للفن في مجال تطوير الإدراكات ، ذلك أن الفن قد يغير الإدراكات ولكنه لا يفعل شيئاً نتشجيع العادات الإدراكية القيمة .

فالاستقامة واليقينية اللتان سبقت الإشارة إليهما ، هما المقابل المعاكس للطبيع....ة الذائية للادراكات ، ولإمكانية النظر إلى الأمور بطرق مختلفة . وربما نستطيع الاعتماد على الفن من أجل الإثراء الإدراكي ، ولكننا لا نستطيع الركون إليه من أجل خلق مهارات إدراكية . ولهذا المبيب ، فإنني اعتقد أننا بحاج...ة إلى تعليم المهارات الإدراكية في المدارس مباشرة، وبخاصة من حيث الاتماع والتغيير.

ولا أريد أن أنكر قيمة الفن ، بأكثر مما فعلت مع العلموم والرياضيات ، والكنني أريد أن أبين فعلاً أن هناك عيوباً خطيرة في بعمض العمادات والطرائس المقبولة لدينا من وجهة نظر إدراكية .

التفكير والذكاء

إن إحدى المشاكل الذي تجابه عماية تصميم جهاز حاسوب مفكر بارع فعلا بتميز عن الآلات الحاسبة المنطورة الموجودة ، هي أننا ان نؤمن بالنتائج والقرارات الذي سوف يضعها مثل هذا الجهاز أمامنا، وينبغي أن يكون نلك الحاسوب ذكيسا إلى . درجة كافية لأن يدرك أن أولائك المحيطين به ليسوا بسارعين بدرجة كافية ، ويحتاجون بالتالي لان توضح كل الخطوات الموصلة إلى النتائج أمامهم بشكل علني واضع " .

وفي ثقافتنا التفكيرية ، فإننا كنا دوماً ننظر إلى الذكاء بنفس الطريقسة النسي عاملت بها براعة الحاسوب المفكر الجديد . لقد كان الذكاء يعتبر كافياً دائماً ، فائت كنت ذا ذكاء مرتفع ، فإن كل شيء سوف يحدث في رأسك، وهذا زيف غير مواق ينطوي على عاقبتين خطيرتين في مجال التعليم : العاقبة الأولى هي أننا نعقسد أن ليس هناك أية حاجة لعمل أي شيء لذوي إلنكاء المرتفع فيما يتعلق بتفكيرهم ، أمل العاقبة الأخرى فهي أننا تعتقد أن ذوي الذباء الأقل لا يمكن عمل شسيء بالنسبة

[&]quot; هناك مشكلة أخرى قد تكون أكثر أهمية، وهي المنك والتشكيك في كل جديسد . ويعرف الذين يعملون في تسويق أفكار أو صناعات أو خدمات مبتكرة أنه كلمسا زادت حداثة ما يسوقون ، كلما واجهوا تبعوبسات فسي تسويقها . إن النساس يشترون راحة بالهم مقابل نقودهم، وبالتألي يحجمون غسن المغامرة - عندمسا تتطلب منهم استثمار أموالهم أو عقولهم في (صرغات) جديدة. وهكسذا ، فعلس الحاسوب الذكي أن يزيل كل شكوك الناس الذين من المقدر له أن يتعامل معهم .

لهم . ولذلك ، فإننا لم نزعج أنضنا بعمل أي شيء تجاه تعليم التفكير إلا مؤخسراً جداً.

ولسوء الحظ ، فإن كثيراً من ذوي الذكاء المرتفع يغدون مفكرين ضعافاً في الواقع ، إنهم يقعون أسارى " مصيدة الذكاء" ذات النواحي المتعددة ، وعلى سببيل المثال ، فإن شخصاً مرتفع الذكاء قد يتبنى وجهة نظر حيال موضوع ما ، وياخذ بالدفاع عنها من خلال استخدام المقدمات المنطقية والإدراك ببراعة متناهية ، كلما

[&]quot;هذا الموقف هو نفس الموقف العام من الإبداع. إنه يحدث لأنه يحدث ولا دخسل للنا فيه. وهذا هو موقفنا . وهذا الموقف المنبي يزيد من شمسن الفواتسير التسي تدفعها الدول للعلاج النفسي لكثير من "لآخياء، أو القادرين على الإبداع . فكم من مدع يتجول في حديقة مشفى أمراض نفعية، بدل أن يقبع في مختسبره . ومسن سوء الطالع . أن المؤسسات التي تتشدق كثيراً بأهمية الإنسان، ويكونه محسور التنمية المستدامة وغايتها ، لا تستثمر الكثير في عقل هذا الإنسان . هكذا، وكسان المطلوب هو الوصول إلى عالم من أبطال الكمال الجسماتي دون إعطاء العقل مسا يستحق . ويكفي أن نشير هنا، إلى التركيبة الحكومية في دول العالم، إن كشيراً من التشاطات نها وزارة، والتفكير والعقل ليس لهما مكان . وحتى عندما تتطلب الضغوط البرئمانية أو الشخصية وضع شخص ما في الوزارة ، فإنه يتم تعينسه وزيراً بلا وزارة ١١ فهل الصحة أهم من التفكير ؟ وهل الصادرات الخارجية أهم من التفكير ؟ وهل الصادرات الخارجية أهم من التفكير ، وهل العادرات الخطية وابس المنا المناد على الأنظمة الخطية وابسس العقل ، إن الأمم نفسه التخطيط يوحي بالاعتماد على الأنظمة الخطية وابسس العقابة .

قل تحسنت قدرة شخص ما في الدفاع عن وجهة نظر ما ، كلما قل ميسل ذلك الشخص فعلاً إلى استطلاع كنه الموضوع . وهكذا ، فإن نوي الذكاء المرتفع يمكن أن يقعوا في مصيدة الذكاء ، " وفي شرائع المنطق الذي يقول إنسك لا يمكن أن تكون مصيباً لكثر من الصواب ضمن وجهة نظر واحدة . أما الشخص الأقل تكاءً ، فيكون أقل تيقناً من مدى صوابه ، واذلك يأخذ راحته لكثر في استطلاع الموضوع واستطلاع وجهات النظر المختلفة . إن أذا الذكاء المرتفع عادة ما ينمو وهو يحمل واستطلاع وجهات النظر المختلفة . إن أذا الذكاء المرتفع عادة ما ينمو وهو يحمل شعوراً بذلك التفوق الفكري ، ويُحتاج الأن يراه الأخرون مصيباً وحاذاً . ومشل هذا الشخص أقل استعداد للمخاطرة بأفكار الإداعية ويناءة لأن مثل هذه الافكار قسد تحتاج إلى وقت حتى تظهر قيمتها أو حتى تحظى بالقبول، وذوو الذكاء المرتفع غالبا ما تجذبهم سلبية المردود السريع ، وإذا هاجمت أفكار أو تفكير شخص أخسر بنفس الطريقة ، فإن الذكاء هو الإمكانية الكامنة لدى الدماغ، والطريقة التي يتم من خلالها وضع هذه الإمكانية موضع العمل هي مهارة التفكير. وقد تكون هناك أدمغة جبارة تستخدم بشكل مىء ، على حين تُكون هناك أدمغة اكثر تواضعاً تقاد بشكل حيد .

ومن المرجح أننا سوف نكون قادر بن يوماً على قباس الذكاء بشكل بسيط باستخدام اختبار كيميائي ، بحقن مادة كينيائية موصوفة ، يتلوه تصوير للنساغ .

[&]quot; لهذا علاقة بالتفكير قصير المدى الذي سنعرض له لاحقاً .

[&]quot; لنا أن نفكر في تصميم نظام كيميائي / كهربائي / معناطيسي لا يكتفي بليساس مستوى الذكاء، ولكنه يؤدي إلى رفعه يغد عدة جلسات من المعالجسة ، وبحيست يصبح التخلف العقلي مرضاً عادياً يمكن الشفاء منه بسهولة . ألا تلاحظ أن العالم

إن الذكاء يمكن أن يكون ناشطاً عند نقاط محددة في الشبكة العصبية ، ومن المحتمل أن تحصل زيادة في سرعة النصوير ، لأن منطقة ما من النشاط سلوف تكون أسرع من غيرها ، مما يعتارع في نقل النشاط إلى المنطقة المجاورة بشلك أسرع من المعتاد ، ومن المحتمل أن تكون التغنية الراجعة السلبية (كبح نموذج ما) اكثر قوة ، ويالتالي ، تزداد النقاط التي يعكن تحديدها بشكل حاد اكثر ، إن هنساك كثيراً من النقاط التي يمكن عندها تحسين الكفاءة الوظيفية النموذج ، وربما يكون الإنزيم (أو الخمائز) التي تعالج الترابط في الدماغ اكثر فاعلية ، بحيث يتم ربط الأشياء بسهولة أكبر و لا أنوي عند هذه المرحلة اتخاذ قرار محدد .

لقد شددنا في الماضي بشكل كبير على اختبارات معامل الذكاء لأنها تجعلنا نحصل على لإجاز فوري ، كما نحصل أيضيا على شعور مفيد بالتفوق . وبمصطلحات الفكر ، فإن الهجوم هو عمل سهل ورخيص (كما سنرى لاحقاً) لأن المهاجم يستطيع دائماً أن يختار الإطار المرجعي الذي يريد .

لا يزال يتعامل مع نتائج التخلف العقلي ، دون أن يحاول ابتداع طرق لاجتثاث..... إن أولوية ما يجب أن توضع لعلاج الأمراض العقلية بكل أتواعها، أما هذا الحياء المصطنع الذي يصل أحيانا حد تسمية المرض العقلي بــــالمرض النفسي فـهو التفاف على الواقع في أحيان كثيرة ولا يؤدي إلاّ إلى مفاقمة وتدهور الوضع العام للحالة المرضية ، كل ذلك من أجل أغراض (إجتماعية) ليست ذات بال فــي نهاية الأمر .

إن الدماغ الذكي يعمل بسرعة *، وبقكل أسرع ممسا ونبعسي أحياناً ، وذو الذكاء المرتفع قد ينتقل بسرعة من الإشارات الأولية الأولى إلى بنتيجة قد إلا تكون بنفس جودة نتيجة أخرى يتم الترصل إنها بعقل يعمل ببطء اكبر ويكون مجراً بالتالي على أخذ المزيد من الإشارات ، قبل أن يتقدم قدماً نحو النتيجة .

إن المال مفيد عندما تكون ترغب في شراء سيارة رياضية سريعة ، ويقال أيضا إن الجينات الوراثية مفيدة عندما تكون راغبا في أن تصبح نكيا ، ولكن أمتالك سيارة رياضية سريعة لا يجعل منك سائقا جيداً بشكل تلقائي ، بل قد تكون لديك سيارة جبارة تقاد بشكل سيء ، بينما قد يكون لدى شخص أخسر سيارة متواضعة تقاد بشكل جيد ، إن قوة محرك السيارة وهندستها توفر الإمكانية ، ولكن مهارة السائق هي التي تضع هذه الإمكانية الكامنة موضع العمل. إننا نميل دائما إلى الأمان الذي يحدثه القياس حتى أو كان جوهر ما نقيس موضوع شك ، وبشكل . أجمالي ، فإن اختبارات معامل الذكاء ترتبط بدرجة معقولة مع الأداء المدرسسي

[&]quot; الذكاء مرتبط بالإثكاء ، بالومضة السريعة، والعقل مرتبط بالهدوء ؟ أومن متناقضات عالمنا أيضاً، أن الجميع يشير إلى أن اختبارات الذكساء ليست معبرة عن القدرات العقلية للفرد، ومع ذلك ثم يتم تطوير هذه الاختبارات حتى الآن. وعندما يكتشف مفكر ما مدى عجسز هدفه الاختبارات، فإنسه (يغلف) الموضوع بالقول إنها مناسبة للحياة المدرسية ، وغير مناسبة لمرحلة مبا بعد المدرسة . كما هو حاصل مع دي ، بونو ، وذلك بسدل الاعسلان عسن المقيقة الصارخة كما هي وهي أن لا اختبارات الذكاء ، ولا حياة المدرسة أو الجامعة متناسبة مع الفهم العلمي للقدرات العقلية . وعندما نجرم أن اختبارات الذكاء غير

لسبب بسيط هو أن التفكير المدرسي يشبه إلى حد كبير الذكاء الذي تطلبه اختبارات معامل الذكاء (رد الفعل والتحليل). ولكن هذه الاختبارات مؤشر ضعيف النجاح في حياة ما بعد المدرسة ، حيث المطلوب هو نوع مختلف من التفكيير . وعلي سبيل اليقين ، فإن هناك بعض المهن بوابات دخولها هي امتداد النظام المدرسي ، وهنا تشكل اختبارات الذكاء مؤشراً جيداً النوقع . وقد بدا (هاورد جاردنير) في جامعة هارفارد وغيره بدراسة مقولة الذكاء الفني ، وذلك من أجل التركيز عليل المجالات المختلفة القدرات الموهوبة الفرد .

لقد كنت أعرف الذكاء غالباً على أنه " مهارة النشغيل الذي يعمل بها العقل اعتماداً على الخبرات السابقة ، ونحن بحلجة إلى تطوير مهارات تفكير تمكننا من

ملامة ثقباس القدرة المعتبة ، ولكنها مع ذلك تناسب الأداء المدرسي ، فإن علينا أن نفكر عندها جدياً في مدى سلامة العلاقة بين القدرة العقلية والنظام المدرسي . إن محاولة الدفاع عن اختبارات الذكاء بهذا الشكل تؤخسر إصسلاح الإختبسارات وتعطل إمكانية التفكير في المساس بالنظام المدرسي وتعديله .

إن التمكن من قباس القدرة العقلية كطاقة كامنة وسلوكية معاً، هو تحد لابد مسن الإسراع في حله. لأن القول بالذكاء الموروث حسب المتبارات الذكاء التقليديسة ، عاء متساوقاً مع بعض النزعات العرقية ، ولم يأت انسجاماً مع توجهات علميسة . أما الحديث عن جينات الذكاء ، ومحاولة تعزيز دور العامل الوراثي (والعرقسي)، فإن المغروض أن ينطلق من بدهية توفر هذه الجينات كطاقة كامنة الدى الجميسع، فإن المغروض أن ينطلق من بدهية توفر هذه الجينات كطاقة كامنة الدى الجميسع، كي ينتقل الحديث بعد ذلك عن المكانات هندستها وتحسينها حتسى نحصل على السان عاقل ، وذكى .

الاستخدام الكامل للإمكانية التي توفرها الخيرة ، ولهذا السبب فقد انخرطت عميقاً في التعليم المباشر للنفكير في المدارس ، ولقد وجدنا من خلال الخبرة العمليسة أن الطلاب الموهوبين (نوي الذكاء الأعلى جداً) يحتاجون إلى مهارات التفكير لديهم ، تماماً مثل أي شخص آخر ، وأحياناً بشكل يزيد عن الآخرين ، وذلك مسن أجل التغلب على التعالى الطبيعى الذي يحدثه عندهم ذكاؤهم المعروف *.

[&]quot;بن إننا نلاحظ أحياتاً أن ترك الطلاب الأنكياء قد يكون أفضل لنا ولهم. أفضل لنا لاتعظاع كلفة بعض البرامج غير المجدية، وأفضل لهم، لأننا لا نحترم تعوقسهم . وكمثال، فقد اطلعت على دراسة عن تظيم الأطفال الموهوبين) منشورة سنة 1998، وعلى أهمية الدراسة (في الخلط بين الذكي Intelligenct ، وبين الموهوب 1998 ، وبين الموهوب 3000 ، وبين الموهوب المتفوق Superior ، وبين العبدع العبدع المجادة المدرة اليدوية حيث تقول الدراسة " إن القدرة اليدوية لازمة نبعض المهن الني تتطنب مهارة، كما هو الحال في المطابع حيث يقوم العامل بجمع الحروف وصفها بدقة وسرعة ". لقد مركزت على سنة نشر الدراسة (1998) لأن الدراسة مصفوفة على جهاز حاسوب، ومطبوعة على طريقة الأوفست، وليس الصف اليدوي. السنة مهمة هنا ، لأن 99 بالمئة من المطابع في العالم – المتقدم والتامي – كانت قد تخلست عبن طريقة الطباعة بالصف اليدوي ، واستبدئته بالصف الضوئي . أي أن الأطفال الموهوبين الذين نركز على دراسة اختبار قدرتهم اليدوية، إنما نريسد أن نقصص إمكانية تشغيلهم في المطابع الأكثر تخلفاً ا!»

إن البافعين الأعلى ذكاءً يفضلون عالباً تفكير رد الفعل ، وهم جيدون في حسل الفوازير عندما توضع كل الأجزاء المكونة لها على المائدة أمامهم ، ويبدون أقسل سعادة بالتفكير المبادر حيث يتعين عليهم جمع وتقييم العوامل التي ينبغي تمحيصها من أجل التوصل إلى نتائج ، كما ويبدون اقل سعادة بالمنظورية والتوازن وعملية الحلول .

ومن الواضح أننا نستطيع تعريف الذكاء بحيث يعنى كل شيء جيد ورائع في التفكير. ولذلك على وجه التحديد . فإن أي شيء يقصر عن بلوغ ذلك لا يمكن أن يسمى ذكاء وهذا تعريف يقوم على الإقراك المتأخر للنتائج ، وبالتالي فهو غير مفيد تماماً في وصف عملية ما . إن هذا الاستخدام المحدد للذكاء ملائسم اكثر كنعت لوصف التفكير الممتاز ، وبالتالي فإن السؤال يصبح : لماذا يؤدي امتلاك الذكساء أحياناً إلى نتيجة تقصر عن بلوغ السلوك الذكي ؟

إن الاستخدام الذي يبدو معقولاً اكثر لكلمة "الذكاء" هو نتاوله كعملية ناجحـــة عن القدرة الذهنية وسرعة الدماغ ، والقدرة على الأداء الجيد في اختبارات الذكاء . وهذه الآن (عملية) وليست مجرد وصف لنتيجة .

ويمكن أن يكون المعال هو أن التوازنات الكيميائية الصرف التي تسؤدي إلى الذكاء (خمائر أو مرسلات عصبية ... الخ) تؤدي أيضا إلى الحذر والجبن ، والسي

[&]quot;إن الحديث عن حلجة (الأذكياء) إلى تطوير مهاراتهم (التفكيرية والجسسدية) يجب أن يكون مرتبطاً برؤيا شمولية لما نريده مسن هذا التطويس . لا بد أن نطورهم كي يعيشوا زماتهم، فقد "خلقوا لزمان غير زماننا".

أنماط من الشخصية تحظر الاستخدام الناجح النكاء الموجود . ومن الممكن أن تميز الذكاء موجه إلى التفكير ، والفعل وحل الفوازير لكثر من توجهه إلى التفكير المبادر الواسع حيث يجب أن تتدخل عوامل التحزير ووضع الأولويات ومن الممكن أن الذكاء وحده ايس كافياً إذا لم توجد مهارات تفكير محددة , بل ومن الممكن أن الذكاء وحده ايس كافياً إذا لم توجد مهارات تفكير محددة , بل ومن الممكن أن مجرد تميز الذكاء هو أمر عقيم بحد ذاته . إن طول الرجل يمكن أن يكون مسيزة في بعض الأحيان ، عندما يطل من فوق رؤوس حقد من الناس ، ولكنه أمر سلبي في أحيان أخرى ، عند حفر حفرة مثلاً ، وكلما زاد مضاء نصل السكين كلما كان في أحيان أخرى ، عند استخدامها . ولكن ذلك يزيد من خطورتها أيضاً . وهكذا ، فإن من الممكن أن مجرد وجود الذكاء يسمح لنا بأن نلعب اللعبة الإدراكية بشكل ممتاز فعلاً ، وحيث أن هذه اللعبة فعالة ، فإننا عندها نلعب لعبة فعالة بشكل جيد ، وبالتالي فإن النتيجة أن يكون مواتية .

إن السلوك الطبيعي للإدراك هو أن يشكل نماذج قوية مسن أجل تذكرها بسرعة فيما بعد واستخدامها دون زيغ ، وكما أكنت مراراً ، فإن لهذه العملية فيمسة أولية ولكنها تؤدي بعد ذلك إلى تغليف العالم بأسلوب قصري محدد وإن الدمساغ الذي يستطيع بفضل كيميائية أن يلعب هذه اللعبة بنفوق ، سوف ينتهي به الأمر إلى ضعف إدراكي من حيث الاتساع ، والاستطلاع ورؤية الأمور من زوايا مختلفة ".

^{*} هذا صحيح تماماً في فلل عدم قدرتنا على ضيسط أو حتسى مراقبسة الذكساء ، والإدراك . فإذا كنا علجزين / ختى نهايسة القسرن العنسرين / عسن توصيسف المفهومين ، ووضع معايير لهما، فإننا أكثر عجزاً عن التحكم فيسهما . وهكذا، سيظل الطفل الذكي مصدراً للمتاعب ، ونفضل الطفل الخامل أحياتاً عليه ، لأسهد

إنّ الطفل الأكثر ذكاء بتعلم في المدرسة كيف يلعب لعبة التوافق والانسجام: كيف ينجح في الامتحانات نوكيف برضى المعلم ، وكيف يقوم بالعمل الضروري فقط وليس غيره وهكذا يترك الإبداع إلى المتمردين الذين لا يجيدون

يبقي لنا على لحظات جدوء في المنزل والمدرسسة، كمسا أن الطفسل ذا الميسول الإدراكية الإيجابية سنظل أيضا مصدراً للمشاكل ، مع الجيران والبيئة .

لماذا الخوف من التمرد العقلي ؟ إنه خوف مؤسسة لا خوف مفكر . إن التمسرد العقلي يؤدي إلى تمرد إقتصادي ، أو ديني، أو سياسسي، أو إجتماعي، وليسس الخوف من معاملة الأذكياء المتعردين كعصاية (أشرار) يل الخوف من أن يكون معظم (الأشرار) أذكياء؟ أما المفكر فإنه لا يخاف نفس الخوف من تمرد الذكاء أو حتى التمرد العقلي (الأكثر ديمومة وتضجاً) لأنه يعرف أن لا بد ما دوماً مسن التغيير، وأن هذا التغيير لا بد أن يقوده أشخاص رأوا ضرورته رأي العبن، ومسن ناحية أخرى، فلماذا لا تعتبر فكرة التفكير الجانبي تمرداً على الأساليب التقليدية في التلكير ؟

إن المتمرد هو البديل الوحيد المتاح أمام الأنكياء، في عالم لا يريد أن يتفهم الذكاء والعقل. وحتى لو قصرنا البخث على النظام المدرسي أو الجامعي (التعليمي) عموماً، فسنجد أنه نظام يعاقب من ينتزمون به، ويكافئ الخارجين عليه. وهدد نقطة يتجاهلها الجميع - حتى دى يهونو وغيره من المفكرين.

إن الطفل الذي يلتزم بالقواعد الأساسية النعبة التعليم يصبح أولاً موضع سندرية زملاء وأقران أقل الضباطاً منه. وبالتالي نجده يفتعل المشاكل كي يثبت الأقرائية أنه لا يقل عنهم . هذا هو عقابه الأول من أقرائه . أما عقابيه من المعلمين فواضح ، لأن المعلم المناوب في سلحة المدرسة ، لا يأبه بأسراب الطلاب في عليه

أداء اللعبة المناسبة (المنظام المدرسي) أو الذين لا يرغبون في أدائها لأنهم بعرفون أنهم المناسبة (المنظام المدرسي) أو الذين لا يرغبون في أدائها لأنهم بعرفون أنهم أن يتفوقوا فيها والكننا إن استطعنا أن نفهم لغة الإبداع (كما فيسي النفكير الجانبي)، فإننا قد نصل إلى مفارقة غريبة تجعل التوافقيين (من الطلاب) يصبحون أكثر إبداعاً من المتمردين ، بأن يصبح اداؤهم في اللعبة الجديدة أفضل ممسا هسو عليه الآن.

وبالتالي فإن علينا أن نفلت من التقليد الذي يقول أن الذكاء وحده يكفي .

الساحة، بمثل ما ينتبه إلى شجار بين طالبين في زاوية ساحة ما . نقسد أعطى المعلم (انتباهه) وهو مكافأة مهمة إلى إثنين من المتشاجرين ، وتغافل عسن كل السلوك المنضبط نعشرات الطنبة . كذلك الحال في المنزل، فالأب والأم لا بعسيران الأطفال أي اهتمام، طالما أن الأطفال يلعبون في غرفتهم بهدوء، ومتى يظفر الأطفال، باهتمام الأب أو الأم (ولو على شكل تثنيب)؟ إن نلك بحصل فور أن يرتفع الصراخ أو الضوضاء من غرفة الأطفال إن النظام الأسري يعساقب الطفل المتمرة بالإتفعال. هل يظل هنك فائدة كبيرة لكل المطيع بالإهمال، ويكافئ الطفل المتمرة بالإتفعال. هل يظل هنك فائدة كبيرة لكل الدراسات حول تعزيز السلوك الإيجابي للطلاب. سنعود إلى موضوع الخلط في عائمة انظمتنا مع المنتزمين بقوانيتها في مجالات أخرى . لذلك كأن الحديث عن ترك الأنكياء وشائهم - حديث جد لا هزل.

الجامعات

كما يوحي لسمها ، فإن الجامعات تحاول أن تفعل الكثير ، ولقد كان هذالك حين من الدهر كانت المعرفة الإنسانية فيه نقليلة إلى حد يمكن دمجها كلها في جامعة ، واكن ذلك الزمان ولى منذ وقت بعيد .

إن الجامعات قد وجدت لتشجيع الاكتشاف المعرفي والأبحاث والتعليم ، والجامعة موئل الباحث الذي يتحرى عن جانب متخصص جداً من جوانب الحضارة، بحيب تندعم الاستنتاجات التي يتوصل إليها ضمن النسيج الثقافي العام، ومثل هذا البلحث قد لا يجد مأوى في أي مكان آخر غير الجامعة .

إن ناحية الكشف النقافي هذه التي تقوم بها الجامعات تعني أن قسطاً وافسراً مسن الموارد يتم قصره على أقمام التاريخ واللغة والأدب والفاسفة " . ولقد سبق لسي أن

إن أهروض العين المطاوب تعلمها يجمعها أصلان : معرفة حق الخالق، ومعرفية حق الخالق، ومعرفية حق المخلوق على مقتضى الشريعة، وكل من اشتغل بشيء وجب عليه علمه بمبا فيه من حلال أو حرام . وقد اعتبر الققهاء أن كل علم تحتاجه الأمة الإسلمية=

[&]quot;الجامعات ومؤسسك التطيم ترتبط في التفكسير الإسلامي بسياسة تطيمية واضحة تقوم على تضيف للطوم والمعارف على أساس شرعي قسال الفقهاء: "واعلم أن تطم العلم يكون قرض عين، وهو يقدر ما يحتاج إليه المتعلسم الأمسور بينه، وقرض كفاية وهو ما زاد عليه لنفع غيره، ومندوياً كالتبحر في علم الفقه، وحراماً كالسحر والتنجيم والموسيقي، ومكروهاً كأشاه الغائل والبطالة إلا تحاجات بلاغية، ومبلحاً مثل ما لا سخف فيه من الشعر ".

أشرت في صفحات سابقة إلى استحواذ التاريخ علينا ، والذي يشكل تحيزاً تاريخياً قدم إليها منذ ذلك الوقت الذي كان التاريخ فيه يستطبع أن يعلّمنا الكثير – أي خلال أيام النهضة الأوروبية، وهكذا أصبحت أقمام التاريخ منتجة وتجتنب طلاباً كثيرين، وأصبحت قوية بما يكفي لها لأن تدافع عن مكانتها. وربما يكون التساريخ أسهل مجال من المجالات التي يمكن الحصول منها على معرفة در امية تلقى الكثير مسن التثمين، وفي الحقيقة، فإن كلمة بحث معرفي بحد ذاتها قد أصبحت مرادفة الوعسي بالتاريخ وما يتعلق به ،

هو فرض كفاية إذا لم يقم به بعض الأرادها أثمت الأمة جميعاً. الأمر الذي يحتساج (مركزية ديمقراطية) قال صاحب كتاب تأيسان المحسارم (ص 524 مسن المرجسع السابق) " وأما قرض الكفاية من العلم، فهو كل علم لا يستقنى عنه في قرام أمور الدنيا، كالطب ، وعوم الحديث، وأصول الصناعات من الحجامة والحياكة رحتسى الدنيا، كالطب ، وعوم العديث، فأن في البترول وحده حوالسي 80 صناعة كلها تحتاجها الأمة، ووجود هؤلاء المختصين فرض كفاية، وكذلك في الطب، ولو وجد على سطح الأرض دواء واحد لا يوجد بين المسلمين من يتقن صناعته لأم كسل المسلمين على ذلك. وكما يبين د. سعيد حوى، فإن ذلك بحاجسة إلى إحصاء، وتخطيط، وتنفيذ، يتسجم مع الحاجات، ولا يؤدي إلى تضغم جاتب على حسساب جاتب، أو إيجاد بطالة لمختصين لا حلجة لهم. وإذا أخذنا ما سبق بالصبان، فإتنا خلى أن الجامعة الإسلامية التي تبنى على هذه الأمس ستكون متميزة ليس عن الجامعات الغربية فحسب بل عن الجامعات الإملامية الموجودة حالياً ، مسن حيث أنه لا يستحوذ فيها فرع معرفة على فرع آخر، ومن حيث ربطها باحتياجات المجتمع، بدل إن تطور (قلاعاً) أكاديمية خاصة بها.

وهناك أفراد من المجتمع لا يرغبون في أن يكونوا تقنيين ، فيأتي التاريخ أو اللغة أو الأدب لإعطائهم خلفية ثقافية عامة .

أن المزيد والمزيد من الطلبة في الولايات المتحدة ، قد أصبحوا يتجهون الآن لدر اسة القانون والتجارة والإدارة لأنهم يرون أن هذه المعارف تشكل خلفية معرفية لهم في مجال النشاطات التجارية خلال حياتهم العملية بعد الدراسة .

أما في حقول الرياضيات والعلوم والطب والحقول التكنولوجية المختلفة، فإن التعليم الجامعي ما هو إلا تدريب مهني بدرجة أو بأخرى . وحيث أن المجتمع يحتاج هؤلاء الناس، فإن هذا التدريب لا بد أن يجري في مكان ما ، وهناك دول – مثل ألمانيا – أصبحت تقوم به في كليات جامعية فنية متخصصة ذات مراكز مرموقة.

وهكذا، فإن لدى الجامعات النواحي الثقافية، والنواحي المهنية وفيما يتعلق بالمجتمع ككل، فإن هذه النشاطات الجامعية على درجة عالية من الأهمية، ولكنها أيضاً تشكل مدعاة للسأم. وفي نهاية المطاف، فإن البحث هو الذي يسهم بشكل مباشر في خلق أفكار جديدة، وفي التقدم، ولكن لا يوجد أي برهان حقيقي على أن الجامعات لا

[&]quot; لا بد أن نذكر هنا بأن الفروق الفردية المعتبرة تربوياً ، لا تحول بين الإنسان وبين أن يتعلم تقنية ما، أو مهنة ما. يقول عمر بن الخطاب رضي الله عنه : (أني لأرى الرجل فيعجبني، فأسأل هل له حرفة، فإن قيل لا سقط من عيني)، بسل أن النبي عليه الصلاة والسلام يقول : (إن الله يحب العبد المحترف). كذلسك، فكسل نبي كانت له صنعة، كي يتعلم البشر أن تحصيل العلوم والمعارف النظرية، قسد لا يغني في الحياة العملية، لمن يريد أن يكون عضواً ناجحاً في المجتمع .

تزال حتى الآن هي المكان الأمثل لإجراء الأبحاث. لقد جاءت معظم الأبحاث فسي الماضي من الجامعات، لأن الجامعات كانت هي المكان الوحيد الذي يجسري فيسه عمل الأبحاث ، لما عندما بدأت كبريات الشركات تقوم بأبحاثها الخاصة بها ، فقد أصبحت لدينا كم كبير من الأبحاث التي جاءت من هذه الشركات . وهناك بلحثون ليست لديهم أية رغبة في أداء أعمال التعليم، بل إنهم قد لا يتقنون القيام به إطلاقاً. وقد تكون هناك حجة في إقامة معاهد بجنية محددة جداً، مثل معاهد الدراسسات المتقدمة كمؤسسة برنيكتون مثلاً . ومن تاحيه أخسرى، فان الجامعات تريد الاستقلالية لنفسها، لأنها تخشى أن تجبر على اتباع سياسة الحكومة إذا ظلت مجرد ذراع مباشر المحكومة، ذلك أن اتباع سياسة الحكومة يعنسي مزيداً مسن الحقس لاستخراج المزيد من مهندسي الالكترونيات، ولكن الاستقلالية أيضسا قد تخلق ديمقر اطلية غير فعالة و لا مؤثرة "، ولو أن كل قسم دراسي له حق التصويت علسي إقامة أو عدم إقامة قسم جديد، فإن من غير الممكن خلق ألسام جديدة، ولمعل جامعسة أنها موضوع يستحق الدراسة منذ سنة 1850 ، وعلى الرغم من ذلك فلا توجد فيسها أنها موضوع يستحق الدراسة منذ سنة 1850 ، وعلى الرغم من ذلك فلا توجد فيسها حتى الآن كلية تجازة !!

[&]quot;إن ما سبق عرضه عن التعليم المتخصص في الفكر الإسلامي يصل أيضاً السبى هذه النتيجة، وهي أن استقلالية الجامعات غير نافعة، وإن ينتج عنها إلا وجسود مؤسسات تطيمية في واد، ووجود احتياجات مجتمعية في واد آخر. ومسن أيسن ستأتي الجامعات بالأموال اللازمة لإعالة العاملين فيها ؟ إنها تأتي من المجتمسع أولاً وأخيراً.

إن حال الجامعات أشبه بحالة لختيار خلاقة القاصد الرسولي البابوي أي أن من ينتم تعيينهم من الجدد، يتم لختيار هم حلى هوي تصور القاصد الرسولي الموجود .

والجامعات كذلك مؤسسات بيروقراطيه صار الحفاظ فيها على النوجه القائم اكستر أهمية من كل ما عداه من أمور والجامعات قواعد تاريخية منبعة ، ولعسل هسذا واحد من الأسباب الكثيرة التي جعلت التغيير قد أن أوانه من أجل تغيير التصسور الموجود، والتشريع في التعليم والبحث والاستمرار الثقافي .

ان الجامعات تقوم بعمل جيد، ولكن نفس المواد المخصصة لها لو انفقت في أبسواب أخرى الأدت عملاً أكثر جودة ...

حتى لا يكون هذا كلام حق يراد به بلطلاً، فإننا يجب أن ننبه إلى ضرورة زيلدة الأموال المخصصة للتطيم (على مستوى الدولسة) وللتدريب (على مستوى الشركات التجارية) وللبحث والتطوير (على مستوى الشركات الصناعيسة). وهذاك مجالات إنفاق رسمية وخاصة فسي كمل دول العالم يجب أن تصلسها الاقتطاعات ، وسكين التخلص من الدهن الزائد، قبل الاجامعات .

بل المفروض أن يتم وضع أسس جديدة لموارد الجامعات، بحيث ينتقل تركيز هذه الموارد إلى تعليم التفكير، والاستثمار في الموارد العقلية، وليسس فسي أنظمسة المعلومات السلبية المقتصرة على الحفظ والاسترجاع. إن الجامعات ليست متلحف الماضى، بل هي مختبرات المستقبل، والمستقبل المجميع، وبالتالي لا مكان لمؤسسات منعزلة ، سواء في لغتها، أو في وسائل عملها . إن الاكاديميين متسلا يعتزون بالرطانة الاكاديمية ، وكثيراً ما يشار إلى يحث ما، على أنه سسلبي مست حيث أن نغته لغة إعلامية !! هكذا، وكأن اللغة الإعلامية غسير كافيسة كجسس =

لعبور الأفكار والمطومات، مع أن هذه بالضبط هي وظيفة الإعلام. إن العالم الذي يمارب من أجل حرية وسهولة البضائع، يجب أن بمارب أيضا من أجسل حريسة وسهولة انتقال الإفكار والمطومات، من المؤسسات الطمية إلى كل من لهم علاقة بهذه الافكار أو المعلومات . وحسنا تقعل بعض الجامعات بتبنى برامسج الخدمسة العامة والتعليم المستمر، ولكن هذه النشاطات بجب أن تكون (ضريبة) تدفعها الجامعات إلى مجتمعاتها المحلية، وليس العكس . أما من حيث محتوى التدريسس فيكفى أن نشير إلى أن الجامعات التي يجب أن تكسون أول من يعشرف بسهذا التسارع المذهل في التعاورات الطمية والتقنية والفكرية ، تحاول احيانساً تجميد معومات طلابها سنوات طويلة، من خلال الإصرار على استخدام الكتب المرجعية Text books ، مع أن مقالاً في مجلة متخصصة قد يكون أوقع تأثيراً وأبلسغ أشراً على التخصص المعنى، من كتاب وضعه أحد المتخصصيين قبل مساوات. إن المنهاج الجامعي، يجب أن يكون ديناميكياً متحركا يضم صور مقالات أو أبحسات حديثة ومفتطفات من كتب مرجعية وأشسرطة مسموعة ومرئيسة ، وأفسراص حاسوب...الخ، بعيداً عن (التعصب) للكتاب المقرر، ويعيداً عن حرمان الطالب من تصوير ما يحتاج من مواد بعض الكتب بحجة حماية حقسوق الملكيسة الفكريسة. وإضافة إلى ذلك ، فإن أساليب كتابة البحوث والدراسات بجب أن تتغير، ولا مانع من وضع معايير فنية وشكلية، ولكن التركيز يجب أن يكسون علسى المحسوى ، وعلى إعطاء هامش أوسع لتعبير البلحث عن نفسه وأفكاره، قذات الباحث هسى أيضاً جزء من الواقع الموضوعي العملية التعليم .

القصل الرابع

تطبيقات

أولا: قواعد اللعب

خذ شخصاً ذكياً، وعلّم ذلك الشخص قواعد لعبة محدة، ثم اطلب منه بعد نلسك أن يلعبها بشكل سيء، إن هذا سيكون سلوكاً سخيفاً، حيث أن الشخص الذكي سسوف يرخب دوماً في أن يلعب اللعبة بشكل كأمِل وحسب نصسوص قواعدها ، ولقد

إن قواعد اللعب تشمل أسس التفكير المنطقي والجدل الذي هلجمه دي .بونـو لأن هذه تتم حسب القواعد المنصوص عليها والتي تحظى بالإجماع أو الأغلبية . ويالتالي ، فهي محددات تقف في وجه التفكير المبدع الذي يطمح دوما إلى تحريك المياه الراكدة، ولو بالقاء حجر فيها .=

[&]quot; يأتي الالتزام بقواعد اللعبة من الرغبة في البقاء في الملعب أما إذا كان اللاعب لا يريد البقاء في الملعب، فإنه سيحاول الخروج على وعن قواعد اللعبة ما وجد إلى ذلك سبيلاً، تماماً كما يحصل مع الطفل الذي يشعر بالمال من لعبة ما، إنسب سيبدأ بالخروج على القواعد ، إلى أن يتمرد عليها تماماً . إن الرغبة في البقساء في الملعب تضمن سطوة الأسرة على اطفالها، والجامعة على طلابها، والمؤسسة على المرادها، والوزارة على وزرائها، والشركة على مدراتها، والمجتمع على مكوناته كلها . ويلاحظ القارئ أن دي، بونو لم يكن موققاً في عرض هذه القضية المهمة، وإن كان مسلياً جداً .

اخترعت كلمة لودسي "Ludecy" من الكلفة اليونانية (أنا ألعب) كى تغطى معنسسى أداء لعبة معينة حسب الطريقة التي كتبت بها قواعد هذه اللعبة .

إن ما يقصد بأمواق الأسهم هو أن تعكس قيم الشركات المدرجة فيها، ولكن هناك أيراً أكثر مباشرة على أمعار الأمواق يتمثل في مدى توجه الناس السبى الشراء والبيع. فإذا انتبهت إلى توجه زملاتك (المشاركين في الأسواق) وتوقعت توجهاتهم، فإنك سوف تلعب بذكاء في السوق. وبمرور الوقت تصبح العملية لعبة بحد ذاتسها

كذلك، فإن قواعد اللعب تعني بوضع الفرد تحست رقابة بيئته الخارجية، ولا تستطيع أن تغلق له معايير خاصة يحتكم في سلوكه إليها، ويخاصة في القضايسا الأخلافية ... إن كثيراً من الناس لا يأخذون رشوة، ولا يسرقون، ولا يأتون منكراً من الفعل لأنهم يخشون ما سيقوله الناس ، ويخافون رد فعل الناس. وهكذا يكثر المترددون الأذكياء تدريجياً إلى أن لا يعود بالإمكان التقدم قدماً من خلال التثوير ، ويصبح التعلوير هو البديل الوحيد . أما الأديسان، التسي مسر دي .بونسو علسي موضوعها (مرور الكرام) ، فإنها تعني اصلاً بخلق المعيار الداخلي لسدى الفسرد بحيث يحتكم إليه ويحكم هو على أفعاله بناء على ذلك المعيار القسوي ...القسادر بحيث يحتكم إليه ويحكم هو على أفعاله بناء على ذلك المعيار القسوي ...القسادر قواعد اللعبة، والفروج عليها. إن هذا الفرد (المؤمن) مستعد لأن يؤشسر المسوت على الحياة عند مفترق ما، لأن معياره الداخلي مختلف، وإذا كان المعيار شساملاً على أمور العمل والدين، ولكل شؤون الأورد وشجون المجتمع، فإن الإلسترام بسه يصبح شاملاً، وهذا ما يحصل مع الفكر الإسلامي تحديداً لأن فيه معايير شسمولية يصبح شاملاً، وهذا ما يحصل مع الفكر الإسلامي تحديداً لأن فيه معايير شسمولية لنتجارة والسياسة والمعاملات والعبادات أيضاً.

مع تراجع قيم لسهم الشركات إلى الخلفية، رغم أنها تعود إلى واجهة المسرح بيسن فترة وأخرى كي تعقلن بعض السلوكيات التي ربما تكون قد استندت إلى عواملة أخرى ، ولا مفر من حدوث هذه العملية، لأننا بعد مضي فترة ما سيوف نتوقع توقعات زيادة قيم الاسهم، كي يأتي شخص آخر ويتوقع توقعاتنا حول التوقعات. إن اللاعب الداخل في اللعبة يعرف أن الارتفاعات المستمرة دوماً لا تحصل غالباً، ولكنه يستطيع جمع المال من التنبنبات .

وكل ما هو مطلوب هو الحصول على إثبارة بدء متزامنة (ومن غسير المهم أن تكون لها صلاحية) بحيث ينطلق عدد كاف من الناس لقيام بعمل ما معاً، وعندئسد يبدأ الناس ممن هم خارج اللعبة في الشراء، فإنك كشخص داخل اللعبة - تستطيع أن تبيع وتحقق أرباحاً. ولقد أوضح التاريخ أن أوساط الناس خارج الملعب تسمح باستغلالها على هذا النحو، لأن أعضاءها يتذكرون المناسبات التي تواصل فيسها ارتفاع أرباحهم فترة من الوقت. إن الإثبارات المتزامنة تشمل فيما تشمل رجهات نظر الخبراء حول أسعار الفائدة مثل هنري كوفمان، وكذلك بعص النشرات الإخبارية المحددة حول أسواق الأسهم .

أما المحامي فإنه يجمع المال من خلال لجبه لعبة القانون حسب القواعد المنصوص عليها لهذه اللعبة، ويشمل ذلك تصويات الطلاق، ودعاوي إماءة المعاشرة، رحقسوق الانتاج، وقوانين الاستيلاء على الشركات ... الخ ، ولا يهم المحامي حقيقسة كسون تسويات سوء المعاشرة تؤدي إلى دفع أقساط الأطباء ، التي تعود على المرسسن إضافة إلى إجراء سلسلة من الفحوصات المرتبطة بذلك من وكلها نتم على حسساب المريض، أما دعاوي الديون الباهظة فتعنى أن أنواعاً معينة مسن النشاط (مثل

رياض الأطفال) بمكن أن لا تحظى بأي نوع بن أنواع التأمين، وهذا أمر ليس من شأن المحامي أيضاً. فإذا كانت القواعد مكتوبة بشكل يمكن المحامي من الحصول على نسبته من التسوية ، فإن المحامي سوف يحاول جهده أن يتوصل إلى تسوية كبيرة، وهكذا فإذا لعبت اللعبة حسب قواعدها، فإنك تكون تجيد اللعب .

أما وكملاء العقارات فيريدون أن ترتفع أهمعار العقارات إلى أقصى حد ممكن لأن عمولتهم تأتي على شكل نسبة من الثمن الإجمالي . وليس من شأن وكيل العقارات أن يؤدي ارتفاع الأسعار المذهل إلى جعل شراء عقار للمرة الأولى في العمر أمراً مستحيلاً .

كما أن التعليم ذاته شاهد آخر على "قواعد اللعب" حين توضيع موضيع العميل، فالتعليم يضع معابير واختبارات ثم يحكم على أدائها استناداً السي هذه المعابير والاختبارات نفسها . فإذا كانت هذه لا تغطي ما ينبغي تعلمه فعلاً. فإن هذا الأمسر سيء جداً لا لشيء إلا لأن احتياجات المعابير أو الاختبارات هي التسي يجب أن تأتى أولاً .

وإذا كان منتج تأفز يوني ما يعرف أن العنف سيجعل برنامجه يحظى بالمشاهدة، فإن العنف يجب أن يدخل ذلك البردامج .

واللعبة الذي يلعبها المنتج لعبة بسيطة تقوم على أن برنامجه يجب أن يشساهد ، وإذا كان ارتفاع وتائر اللعنف ضارا بالمجتمع ، فإن هذا ليس من شأن المنتج ، بسل هو شأن سواه .

كذلك رجل العياسة فهو يعرف اللعبة لمتي تؤدي إلى انتخابه ، كما أنه يعرف لعبة وسائل الإعلام التي تقوم على : كيف تكون موضوع ملاحظة الناس دون أن ترتكب زلة اجتماعية ، لأن زلة ولحدة فقط كفيلة بندمير المستقبل السياسي. وهكذا، فإن الجودة في لعب لعبة الانتخاب لا تعلى جودة الاضطلاع بالحكم .

إن كل هذه قد تبدو أمثلة على الجشع والمصلحة الذاتية ، ولكنها ليست كذلك، فالجشع والمصلحة الذاتية يمكن السيطرة عليها بسهولة من خلال ضغط المجتمع ومجموعة الأفران ، ولكن السابقة هي أمثلة على "قواعد اللعسب" ، فاذا كسانت القواعد مكتوبة بطريقة ما ، فإنك ستكون غبياً إذا لم تتبع هذه القواعد ، وإذا أحجمت ، فإن الأخرين أن يحجموا . ولو أنك كنت محاميساً ولم تبذل جهدك الموصول إلى تسوية ذات قيمة كبيرة ، فإن زبائنك سوف يذهبون إلى مصامين آخرين ، ولو انك كوكيل عقاري لا تقترح أسعاراً مرتفعة للعقارات فان الباعد سوف يذهبون إلى وكلاء غيرك يقترحون عليهم أسعاراً لا تستثمر إلا على أساس القيمة الحقيقية ، وأيس حسب توجيهات السوق . فإنك سوف فتخلف عسن الركب

ومن اللافت للنظر أن "قواعد" الأديان تتجح تحديداً في التغلب على الأنانيسة والجشع ، ذلك أن الدين يضع قواعد (لعبة) أخرى تختلف عن قواعد المصلحسة الذاتية العاجلة . وكلما طبق الناس قواحد هذه اللحة بشكل افضل ، كلما استطاعوا التغلب على الجشع والأنانية لصالح الفورِّ الآجسل ، وتقديسر السذات ، والقبسول الاجتماعي .

إن قواعد اللهب تشكل معضلة حقيقية ، لأنك لا تعسستطيع أن تلسوم النساس الأذكياء إذا أدوا اللعبة طبقاً لقواعدها المنصوص عليها *.

لقد تجاهل دي بونو مسألة على غلية في الأهمية: إن قواعد اللعب الوضعية، تعاقب الملتزمين بها وتكافئ الخارجين عليها، أما القواعد الدينية فلا يمكن إلا أن تكافئ المنتزمين بها / إن علجلاً أم آجلاً /، ومن هذا يأتي الاطمئنسان إليسها، والاستقرار عند ممارستها.

البقاء في دوامة اللعبة وقوانينها إلى أن تنتهي بفعل عوامل خارجيسة (غيث) وأخرى داخلية (يهيج) ، إلى أن يأتي الإدراك البشري للواقع (فتراه مصفراً)، هو الحل الأمثل؟

في طرح دي بونو لا مجال أمام المفكر إلا أن يرقع يديه ، ويسترك الذكسي يؤدي النعبة حسب فاتونها كي لا يخسر ، وكي لا يخرج من الملعب . وفي النص القرآني ، فهو يدرك أن هذه القوانين نيست حدود العالم أو أن اللعبة نيس نهايسة وغاية ذكانه . لان التغيير قد يأتي سريعاً ، بفعل عوامل خارجية بعيدة عن هسذا النبات يهيج (عامل داخلي بعيد عن تأثيرنا) ، فتراه مصفسراً (جاء هنا دور الإدراك البشري) الذي قد يتوقف عند شحوب اللون الأصفر علسي أنه نهايسة اللعبة ، وقد يواصل حتى بعد أن يرى الحطام ، فيرى العقاب والمكافأة ، معاً . اللعبة أن يختار بناء على تفكيره هو ما الذي يريده تماماً . لقد انسعت قوانيسن اللعبة الآن وأصبح الذكي قادراً على الإفلات من إسارها ، واثقاً من أن النتيجسة النهائية ستكون الصالحه، فالعملية مستمرة وابس لها آنية قوانين اللعب المدركة من قبل الجميع فقط بل أن الها مكافآت أخرى . وإن خياره الذي يتبناه قد يجعله من قبل الجميع فقط بل أن الها مكافآت أخرى . وإن خياره الذي يتبناه قد يجعله يكسب اللعبة العاجلة ، ويخسر الآجلة .

أليس في هذا دعوة واضحة إلى توسيع آفاق التفكير وعدم الخضوع لقواليسن اللعبة متى ثبت بطلامها ؟ .

النقطة المهمة في الاختلاف بين الضوابط الدينية ، وقوانين اللعسب ، هسي أن قوانين اللعب تعاقب الملتزمين بها ، أما الضوابط الدينية فلا تفعل ذلك كما أشسرنا . ولسنا بحلجة إلى الكثير من الأمثلة ، ولكن نضيف على بعض الأمثلة التي سبق

أن طرحناها - في مجال عقاب المدرسة الطلابها ، والأسرة الأطافاتها أمثلة أخسرين من أنظمة حياتية عامة :

- سكرتيرتان في نفس الشركة : الأولى تطبع الأوراق بكفاءة عالية ، وبسرعة بالغة ، ودقة متناهية . إنها تتعامل مع عبلها وجهازها وأدواتها بمنتهى الانضباط (الذاتي) والجدية . أما زميلتها الثانية ، فتطبع وهي تقضم شطيرة أو هي تسرد على مكالمة من صديقة ... النخ وفي كل يوم اثنين يطلب المدير مسن الأولسي أن تفرغ نفسها لطباعة محاضر اجتماعات مجلس الإدارة ، ويعفسي الثانيسة ، لأن طباعتها غير لائقة . أي أن أسلوب تفكير المدير يؤدي إلى مكافساة السكرتيرة الثانية (المهملة وغير الملتزمة بقواعد اللعب) ويؤدي إلى عقساب السكرتيرة الأولى (المئتزمة بقواعد اللعب) من خلال زيادة مهامها الوظيفية .

- في الدول -ويخاصة النامية منها - يتم السكوت عسن معانساة آلاف الأفسراد المعاطلين عن العمل ، وتقوم الدنيا إذا فصلست صحيفة أو إذاعسة عدداً مسن الصحافيين العاملين فيها لأغراض إعادة التنظيم أو الهيكلة . فمسا هس موقسة النظام العام ؟ العاطلون عن العمل من (الأغلبية الصامئة) فلتؤجل مشكلتهم ، أمسا الصحافيون الخمسة فيتم الخضوع لابتزازهم ، وتحصل قضيتهم على تغطيسة إخبارية وسياسية واسعة إلان لكل واحد منهم فما واسعا .

-في النظام السياسي الدولي العلم ، فلاحظ أن الدول الخارجة عليه /كإسرائيل من حيث عدم الانضمام إلى معاهدة حظر الأسلجة النووييسة ، أو تحديد حسدود ، أو وضع دستور ،أو إغادة (حقوق إنسان) فرد أو حقوق شعب آخر، لاقت مكافاة --

بل مكافآت - لا حصر لها أما من لا يزال له حقوق / معنوية وأدبية في فسطين المحتلة 1948 ، فلا ينتبه النظام الدولي العام لها كثيراً ، إلا عندما:

- يصعد عدد من الشباب الذين يحدثهم آباؤهم عن بيوتهم وبياراتهم التي لا يستطيعون الوصول إليها على متن طائرة ، ويأخذون من عليها رهاتن . انفكسر في الأمر من زاوية غير تقليدية الآن : كيف يكون خاطف الطسائرة أقسوى هسن المسافرين عليها حتى أو كانوا بالمئات ، وحتى أو لم يكن سلاحه سوى مسدس دمية ؟ إن ركاب الطائرة (يثقون) بحماية النظام العام لهم ، ونذلك فسهم غسير مستعدين للاعتماد على طاقاتهم أو تفعيل إمكاناتهم .أما المتمرد فيعتقد بضعف النظام العام ، ويثق بقدرته على مواجهته.

القد وثق العرب مثلاً بالنظام الدولي العام سنة 1918 ، وتكن آمالهم خابت . ووثقوا بالنظام العام سنة 1948 ، وتكررت خيبة الأمل ، ووثقوا بالنظام سنة 1967 ، وزادت خيبة الأمل ، وهكذا , لا بد أن بأخذ شخص ما (أو جماعة) القانون بيديه حتى يقتنع النظام العام بضرورة الإصلاح .

إن الحديث هذا ليس حديثاً في السياسة ، ولكن في التفكير ، إن كل نظام عام - محلياً أم إقليمياً أم دولياً كان - لا بد أن يحتوي على قواعد لعب تفيد المتعاقدين الداخلين فيه ، بحيث يكافئ المئتزمين به ، ويعاقب الخارجين عليه . ولكن هل نترك الإطار العقلي المرجعي العلم إلى قوانين اللعب المؤقتة ؟ أم لا بد من وضع قواعد اكثر نزاهة ؟ ويظل السؤال : من أين نأتي بهذه القواعد - طالما لا يوجد أحد مستقل ، فلكل إتسان أو جماعة مصلحة تجعله غير محايد ! ليسس من الصدفة أن تتماوى المصلحة الذاتية مع الاهتمام في اللغة الإجليزية

(Interest)، فهذه المفارقة اللغوية البسيطة توضح كيف أن الاهتمام الذي يسسرع عملية خلق المدركات والمعتقدات مرتبط بالمصلحة الذاتية

إن الفكر الإسلامي يحل هذه المشكلة ، وله في ذلك قوانين وآفاق ، تنبع من رؤية شمولية ، فهل هناك إطار عظى مرجعي وضعي آخر يمكن الدخول معه فسي حوار ؟

في الحياة المادية (العامية أو العملية) يطالب العالم المفكر المسلم بأن يبين لهم البديل: الإسلامي (في المصارف ، وشركات التامين ، حتى عروض الأزياء) ، أما في مجالات التفكير والحياة العقلية فيجب على المفكر المسلم أن يطبالب الآخرين ببدائلهم .

ثانيا:- التفكير قصير المدى

توجد في الولايات المتحدة تقارير فصلية تحليلية حول أسعار الأسسهم ، فاذا الخفضت مؤشرات أسهم شركتك في هذه التقارير فإن الذاب سوف يقبلون على ببع أسهمها ، مما يؤدي إلى مزيد من الانخفاض في أسعارها إلى أن تصبح شاركتك هدفاً للاستيلاء عليها . أما في اليابان ، فإن حامل الأسهم يساتي في المرتبعة

[&]quot;هنا تأتي أهمية التاريخ التي طالما حاول دي . بونو أن ينكرها . ولكنه التساريخ الموضوعي الذي يتعلمل مع الوقائع . فتاريخ الشركة المحنية أو المستهدفة فسد يسهم في حمايتها ، حتى في ظل أجواء الذعر (Panic) الذي قد تبستعر أحياناً في أسواق الأسهم والسندات. وهنا يأتي أيضساً دور الدعاية والإعالام الإعلامي المحترف، إن قرارات حملة الأسهم حول البيع والشراء، لا تأتي على هذه الرتابة التفكيرية التي يتحدث عنها دي . بونو . وهناك أكثر من علمل – غير النشسرات الإخبارية وإضافة لها تتظافر معاً كي تقرر وضع شركة ما . ولا نستطيع الأخسذ بما يقوله دي . بونو و المراحة على شركة ما . ولا نستطيع الأخسذ بما يقوله دي . بونو إلا في حالة توفر دراسات حالة لكل شركة تهاوت أسسهمها نتيجة " انخفاض " اسهمها في النشرات الإخبارية . بل إن السوال الاكثر أهمية : هل يأتي هذا الانخفاض خارج حدود تفكيرنا مثل الانخفاض في درجسات حسرارة الموق أم بعيداً عن تأثيرنا كما يحصل الإداع ؟ إن لدى المؤشرات المختلفة مصداقية ما – ولا تقول صدقاً ما – لأهداف تجارية واضحة – وهسي استمرار اعتقاد الناس بها - وبالتالي ، فعندما تتخفض مؤشرات أسهم شركة ما ، فإن ذلك اعتقاد الناس بها - وبالتالي ، فعندما تتخفض مؤشرات أسهم شركة ما ، فإن ذلك ، يجب أن ينظر داخل مؤسسته إذا واجه مثل هذا الموقف بدل أن يقف نيسهام عنه بين أن يقف نيسهام ، وبجب أن ينظر داخل مؤسسته إذا واجه مثل هذا الموقف بدل أن يقف نيسهام - وبحب أن ينظر داخل مؤسسته إذا واجه مثل هذا الموقف بدل أن يقف نيسهام -

الأخيرة ، فهناك الشركة أولاً ، ثم العاملون ، ثم المستهلكون ثم المصارف ، وأخيراً يأتي حملة الأسهم . وفي الولايات المتحدة ينتقل المدراء بين الشركات ، وعند انضمامه إلى شركة ما ، فإن المدير لا بد أن يظهر حركة من حوله ، وبسرعة يدخل المدير (مجال العمل) وتبدأ نتائج خركته في الظهور ، إن قلة الحركة فسي النيابان تعني بقاء المدير في المكان حتى يرى نتائج عمله على حين أن المدير في الولايات المتحدة ينبغي عليه أن ببحث عن نتائج سريعة وعن تحركات تعسزز أسعار أيهم الشركة بسرعة . أما الاستثمارات الأبعد مدى فهي اكثر صعوبة بكثير.

لقد سبق لي أن قابلت عدداً من كبار رجال السياسة وأعضاء مجلس الشيوخ في واشنطن ، حيث وجدت أن هناك إطاراً زمنياً معقولاً بالنسبة لرجال السياسية يتراوح بين ستة أشهر وسنة واحدة ، وبعد ذلك قابلت ، بعض أبرز رجال ألصحافة ودهشت لأنني وجدت أن الإطار الزمني الصحفي هو بحدود اليوم الواحد فقسط ،

المؤشرات بد لأن هجومه لن يقيد مؤسسته. ومن الطبيعي ، أن ليس هذاك مطاعيم جاهزة الثوقاية من الإنخفاض الحاد في أسعار الأسهم إذا حصل بشكل مقساجيء ولكن معظم عمليات الإنخفاض تأتي نتيجة تردي أوضاع الشسركة المعنيسة قبسل ظهور ذلك على مؤشرات الأسهم بوقت طويل، إن المؤشرات هي لحظه إعسلان النتائج، أما الأداء فهو جهد سنوات. ومع ذلك، قليس الانخفاض كارثة أو شسراً من كل نواحيه، إن شخصاً ما يمكن أن يشتري أسهمه بأسعار أعلى ، ويمكن أن تكون أيام الانخفاض قرصة لإعادة هيكلة المؤسسة بما يقيدها على المدى البعيد . وبلختصار ، قايست المشكلة مشكلة إدارة فقط.

وان ما يحدث اليوم - بالنسبة لهم - يجب أن يُنظر إليه على انه الأمر ذو الأولوية الأولى.

أما المستقبل ، فإنه لا يمكن أن يأتي إلا يوما إثر يوم . وهذا موقف معقول جداً ، وليس سوى مثال جديد على "قواعد اللعب " ، ذلك أنك إذا جلست اتكتب قصة خبر ما كما ينبغي على الصحفي أن يفعل ، فإنك لا تستعليع أن تقول إن ما يجري اليوم ليس سوى زوبعة في فنجان ،أو أن ما يجري ليس بكثير ، بل يتعيد عليك أن تظهر أن ما يحدث اليوم هو أمر ذو مغزى بارز جداً ، وعليك بعد ذلك أن تحمد القارئ معك إلى حيث تريد "

في استراليا تجري الانتخابات البرلمانية مرة كل ثلاث سنوات ، الأمر السني يعنى في أحسن الأحوال أن تكون هناك سنة للاستقرار ، وسنة لممارسة الحكم

[&]quot; ولكن هذا عيب مهني وعدم موضوعية ، لأن الموضوعية تعني " النقال غيير المشورة للخبر "، وقد أصبح من المتعارف عليه أن كلمات مثل " أقوى ، أفضال المشورة للخبر ، أسوأ، أول، أعظم " وغيرها من كلمات التفضيل لم تعد مناسبة لنقل الخبر، فالخبر (جسم) يجب تركه يتحدث عن نفسه . وعلى هين أن التوجهات الإعلامية المعاصرة لا تنكر على الإعلان حقه في إبداء الرأي، ولكن في مكان آخر غيير مكان نقل الخبر ، والقاعدة الذهبية هنا هي أن " الخبر مقدس ، والتعليق هير". وإذا استطاع الصحفي أن يلتقط منحى أو مغزى معيناً من هددث يبدو والنساس بسيطاً، فإن عليه أن ينقل الخبر كما هو، ثم يقدم استغرافه الشخصي أو المهني أو السياسي للحدث ولكن ما العمل عندما تشع الأخبار ؟

فعلياً ، وسنة ثالثة للتحضير للانتخابات التالية " . وبسبب حاجتهم إلى إعدادة انتخابهم ، فإن العباسة لا بد أن يكونوا ذوي آفاق قصيرة المدى جداً . أما القيام بعمل ما غير شعبي نتيجة القناعة بأنه سيكون مفيداً في المستقبل ، فهم عمل لا يبدو معقولاً ، وريما ينسى الجميع لك هذا الفضل . ومن حسن الحظ أن مثل هذه المشكلة يمكن حلها من خلال ظهور التيارات الدارجة ، وعلى سبيل المثال ، فان البيئة تشكل موضوع تفكير بعيد المدى ، ولا يوجد ساسمة يمكن أن يخاطروا بالتوازن بين مصالح البيئة في مولجهة المصالح العاجلة للتطور الصناعي ، أما وقد أصبحت البيئة (موضة) دارجة ، أو توجهاً جارياً ، أو شيئاً جيداً ، فإن التصويت للبيئة صار يبدو معقولاً على المدى القصير أيضا " .

[•] وماذا لو كانت هناك سنة للانخابات ، وسنة للراحة ، وسنة ثالثة للتحضير للانتخابات؟

[&]quot; هذا القول يفترض أن السياسي هو صانع سياسة أيضاً. ولكن العالم لم يشهد إلا القليل من الحالات التي كان السياسي يستطيع فيها أن يصبح صانع سياسة . أما في الأحوال العلاية، فإن السياسي (موظف) عند حزب أو تكتل أو تيار قلار فسي معظم الأحوال أن يضعه أو يرفعه . ومثل هذا السياسي يجب أن يتقيد بسالقواعد (الآنية) الصارمة للعبة ، وعليه أن يتجنب اتفاذ قرارات لا تحظى بالشعبية ، إلا في المسائل التي لا تحظى باهتمام عام، أو التي يمكنه أن يتخذ فيها موقفاً إستناداً إلى تفويض حزبه، أو ثقته به . إن هذا العجز لدى معظم الموظفين السياسسيين يعتبر من إحدى نقاط ضعف الديمقراطية ، الأمر الذي سنعرض له لاحقاً . ولكنا التوقف هنا مع المهنى - أي مع المعلسي الموظف - الذي يمكنه أن يركن إلسسي التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى سدة الزعامة ، ويمكنه إذا كان تفكيره ممستقبلياً منسذ التيار الذي أوصله إلى المناركة التيار الذي أوصله إلى التيار الذي أوصله إلى المناركة المن

إن هذالك تداخلاً واضحاً بين التفكير قصير المدى وبين " قواعد اللعسب " ، فإذا كانت قواعد لعبة ما تتطلب تفكيراً قصير المدى ، فإن تطبيسي هده القواعد سوف يضمن وجود تفكير هذا التفكير القصير المدى .

الحظة انظلاقه - أن يخطط بحيث يصبح هو داعم الحزب والتيار الذي يمثلبه. ألم تكن شخصية جمال عبد الناصر تسبق التيار ؟ ألم يكن غائدي يشسكل دعمساً لحزب المؤتمر الهندي ، ربما أكثر مما كان الحزب يدعم غائدي ؟ والأمثلة كثيرة. وإذا كانت تلك الزعامات التاريخية قد وجدت في الماضي بالصدفة ، فإن النظام العقلي الجديد ، يجب أن لا يركن إلى الصدفة وحدها ، بل ينبغي أن يلتقط صناع السياسة منذ نعومه أظفارهم باختبارات تختلف عن اختبارات الذكاء التي لا نسزال نقف عندها منذ الخمسينات ، وتصفق لأنفسنا طويلاً إذ! عدلنا أحدها ، وعممنساه الآداب وكلياتها، قد تماعد على أيجاد ناقد أدبي ، ولكنها لا تخلق أدبباً. وحيث أن موضوع السياسة هو من المواضيع الخطيرة، فلا ينبغي تركها للصدفة ، إذا كنسا نخطط لحياة أفضل لأن السياسي قد لا يستطيع صياغة وبناء حيساة أفضل فسي دولته، ولكنه قلار باقتراف أية حماقة على شطب هذه الدول من معجلات الأمم .

ثالثا: الاتصال والإعلام

من المرجح أن تكون اللغة هي العائق الأكثر أهمية أمام التقدم ، ومن المحتمل أننا لا نستطيع أن نحرز المزيد من التقدم اكثر لا لقسيء إلا لأنا قد ارتطمنا بالجدار النهائي الأخير اللغة "، ولقد تناولت في فصل سابق بعن بحن إختلالات اللغة إذا أخذناها كنظام نفكير ، وهي من هذه الناحية اكثر فقراً مما نفترض ، ولا نزال لا نميز بين الطلاقة وبين القيمة ".

أين هي حدود التقدم التي سدتها اللغة حتى الآن في كل طروحات دي . بونو؟ اعتقد أن قسطاً واقراً من أفكاره قد وصل إلى الناس ، ومن خطال هذا الجدار اللغوي الصلد ؟ هل استخدم دي . بونو وسيلة أخرى غير اللغة ؟

[&]quot; أننا لا نزال نميز بين الطلاقة وبين القيمة " هذا جديث فكر يمكن المضي معه قدماً في الحوار، وهذه الجملة العقلانية المعترضة ، يمكن أن تصلح بداية أخرى . لقد ضبط الفكر الإسلامي الطلاقة النسانية كي لا تتحول إلى قوة مدمرة للعلاقسات الإنسانية ، وللفكر ، وللعمل ، وتالياً بعض الأمثلة مما يأتي به د. سعيد حوى في كتابه الإسلام ص 278 وما بعدها :-إن غير المسلم لا يقيد كلامسه قيد ، فستراه ثرثاراً كثير الكلام بعلم أو يغير علم، بتحقيق أو يغير تحقيق ... ويجادل بعلم وبغير علم ، ولا يقصد في جداله إظهار الحق، بل غلبة المناقش ويقسو فسي تعبيره أحياناً، ويشتط أحياناً. ويتكلف الفصاحة ويكثر من التشدق والتقعر (أو مبا تسمى Jargon في الإنجليزية) ... يتكلم ولا يأبه أخطأ أو أصاب . أما المسلم غلنزم ألا يتكلم إلا بخير أو ليصمت ، وان يحاسب نفسه قبل إلقاء الكلام على عواهنه لأن " الرجل ليتكلم الكلمة من سخط الله لا يلقى لها بالاً يهوى بها في حواهنه لأن " الرجل ليتكلم الكلمة من سخط الله لا يلقى لها بالاً يهوى بها في ح

وبالنسبة إلى معظم الناس ، فإن الاتصال يتم عير اللغة كناقل وسسطي مسن خلال الكتب والصحف والإذاعة والتلفزة والحديث والخطابات السياسية والمناقشات والتعليقات .

وهناك بعض الصحفيين العلميين الممتازين ، وكذلك الحسال بالنسبة إلى صحفيي الاقتصاد ، بل وحتى المعلقين السياسيين ولكن ما حصل هو أن نوعيسة الناس الذين ولجوا مجال الصحافة في الماضي لم نكن نوعية ممتازة جداً ، ذلك أن المهادرين كانوا منهمكين بمبادراتهم الاقتصادية ، وكان العلماء جد منشغلين كونهم علماء ، ولم يكن أمام هؤلاء وقت بخصصونه للاتصال بالناس مباشرة ، مما جعلى معظم عمليات الاتصال تتم عبر هذه النوعية

[&]quot;الرجهام سبعين خريفاً ، ويتجنب الجدل لأنه " ما ضل قوم بعد هدى كالوا عليه إلا أوتوا الجدل. ولا يحب التشدق والتقعر لأن أبغض النساس إلسى الله وأبعدهم مجلساً من نبيه عليه السلام هم " الثرثارون المتفيق هون المتشدقون " وينسأى المسلم عن الكذب، بل " يتحرى الصدق حتى يكتب عند الله صديقا " ... والمسلم مئتزم بالتحري عن صحة كلامه ، وعدم إطلاق الأحكام جزافاً لأن النبسسي عليسه السلام يقول : " أجرؤكم على الفتيا أجرؤكم على الفار" ، وعلى المسلم أن يكسون واضحاً في كلامه لأنه لا يحدث قوماً حديثاً لا تبلغه عقولهم ، إلا كسأن أبعضهم فتنة . إلى هنا ، وتنتهي هذه المفتيسات من كلام سعيد حوى ، ويطول النقاش أو عرضنا إلى كافة الضوابط التي يضعها الإسلام على السان / ككلام /، والمقصود أن في الفكر الإسلامي تميزات واضحة بين الطلاقة و بين القيمة .

إن قوة الدعاية كانت مائلة في كل هذه الأمثلة في قضايا خيرة, وفي بعض المجالات ، فإن وسائل الإعلام تصبح قوة تغيير وتجديد في المدركات ، وفي مجالات أخرى ، فإن وسائل الإعلام تعزز المدركات القديمة وفي كل الأحسوال ، فإن القاعدة نظل تكمن في البحث عن أي شيء من شأنه الوصول إلى الصيغة الأكثر إثارة ".

وما هي الإثارة؟ هل هي الإثارة الجنسية ؟ أم العاطفية ؟ أم السياسة ؟ أم " إثارة الحمية " أم الإثارة العقلية ؟ نقد كانت الدعوة الإسلامية مثيرة جداً !! وليس كلم مثير سلبي لأن ليست كل (ثورة)سلبية . ونجد في القرآن الكريم إثارة لوجلدان وعقل الإنسان كاملاً : لو توقف بجوارجه أمام وصف جهنم ، ألا ترتعد قرائصله كلها ؟ من العجيب أن كثيراً من المحافظين أو التقليدييسن لا يزائلون يطالبون وسائل الإعلام بأن تكف عن الإثارة ... إنهه يقصدون الإشارة الجنسية أو العاطفية. وتكنهم يقعون في تعميم غير مقصود يودي بالرسالة التسي يريسدون اليصائها . إن أي نظام عقلي جديد لا بد أن يتميز بالإشارة وحشد المشيرات الروتينية والبروقراطية في كثير مسن المجتمعات . إن مكافحة المتحيات الروتينية والبروقراطية في كثير مسن المجتمعات . إن مكافحة المتحين ، والكحوليات والمخدرات و كلها مما يحتاج إلى إثارة عقلية وعاطفية محددة، بشكل يعتقد معه صانعو الإعلام أنه سيوصل المدمن إلى إدراك ضرورة التوقسف عن إساءة استخدام هذه المواد . يجب أن تكون المثيرات أقوى من عاداته ، حتى يبدأ بمراجعة هذه العادات . ومن حسن الحظ، أن طرح مدركات جديدة أيسر مسن محاولة تعزيز مدركات موجودة، مما يفتح الأبواب واسسعة أمسام المبدعيس، حين محاولة تعزيز مدركات موجودة، مما يفتح الأبواب واسسعة أمسام المبدعيس، حيات محاولة تعزيز مدركات موجودة، مما يفتح الأبواب واسسعة أمسام المبدعيس، حيات محاولة تعزيز مدركات موجودة، مما يفتح الأبواب واسسعة أمسام المبدعيس،

التصميم أفكار جديدة، وتصميم وسائل جديدة لعرضها ، والقاعدة الذهبية هذا هي أن لا تقفز عن مدارك جمهورك، ولكن أن لا تخضع لها أيضاً . يجين أن نصل إلى مرحلة تكف فيها عن الإقتتال حول الإثارة ، كسى نصل إلى ضوابط قيمية أخرى فإذا كان الجسد الإنسائي هو المقصود بالإثارة ، فإنها يجب أن لا نكف عن الحوار حول اعتبار الإثارة الجسدية والجنسية نوعاً من التعسدي على حقوق الإنسان ، ورقاً أبيض جديداً لا بد من محاربة كل أشكاله القائمة على استغلال جسم الإنسان ، وعندها يصبح عنوان الحوار هو وقف إساءة استعمال / استغلال جسم الإنسان ،

على أن هذاك قضايا أخرى لم يتوقف عندها دي. بونو في مجال محتوى الرسللة الأعلامية وقدرتها على تغيير المدارك، منها التوقف عن اعتبار حياه الإسان مجرد صدف / مصادفات سعيدة أو شقية، بما يستلزمه ذلك من تغيير تمسوص! المواد المقروءة أو المسموعة أو المرئية ، أو منح الجوائز ... إذ من النسادر أن تجد صحيفة أو إذاعة أو محطة تلفزة تخصص جوائز الأفضل نقد يوجه إليها ، وتجد في المقابل جوائز لا عد لها كل ما تقوم على الصدفة !!

كذلك هناك قضية المبالغة متى في نقل الأخبار ، وقد سسبق أن عرضنا لذلك، التفضيل، وصيغ المبالغة حتى في نقل الأخبار ، وقد سسبق أن عرضنا لذلك، ونضيف هنا إن الوصف البياني هو أداة هائلة، ولكن حسن استخدامها يقرم على إعطاء الحرية للمتلقي كي يقرر ، أما المباشرة في الوصف فلا تفيد لأن الإسسان بطبعه لرفض الإملاءات والأحكام الجاهزة . وكمثل فإن كثيراً من الصحف لا تزال تستعمل صيغة الأمر في تعاملها مع القارئ : ما تسمع منيعاً يقول : " إليكم هنذا النبأ الهام " أو : " والآن مع طائفة من الأخيار الطريفة " من الذي قرر تبابة عمن

إن الحقيقة أنه لا توجد حقيقة في وسائل الإعلام ، ولا مناص من الوقوع في الجزئية أو الانتقائية . إن الإدراكات تأتي دائماً من وجهة نظر محددة . إن القطة دموية على شاشة التلفاز ، تظل موضع إثارة دائماً رغم أنها قد لا تشكل إلا عينة بسيطة جداً من المسرح الشامل القضية التي قد تكون مختلفة تماماً ، وإذا جسرح شخص ما ضمن حشد من الداس فإن كل عدمات التصوير سوف تنصيب حما أمكنها ذلك - على ذلك المصاب .

إن التذمر من الإدراك الجزئي هو تذمر مبرر ولكنه من غير المحتمل أن يغير أي شيء ... إنها طبيعة الوسط الناقل وطبيعة اللعبة .

وتستطيع وسائل الإعلام أن تطلق الإدراكات ، وهذه قسوة سدواء كانت للأفضل أم للأسوأ ، ولقد لعبت وسائل الإعلام دوراً هاماً في حملات كثيرة مثل : جودة المنتوجات ، والغذاء الصحي ، والثمارين ذات التأثير الصحي البارز ، وفي أثناء الحروب مثل حرب فيتنام وفي قضائة البيئة والحفاظ عليها ، وفي المواقف العنصرية والجنسوية ، وفي أخطار التدلين عبر وسائط ناقلة تعسرف باسم " الصحفيين " بالمعنى الأوسع لهذه الكلمة

المتلقي أن هذا النبأ هام، أو أن هذه الأخابار طريقة ؟ يجسب الحسد مسن أشسكال الديكتاتورية المباشرة (أو المكشوفة) في وسائل الأعلام معنى ومبثى .

^{*} في هذا الطرح إجماف بدق الصمافة ورجال الإعلام عموما لأن الطرح بوحسى بأن الصحافة هي مهنة من لا مهنة له ، أو أنها مهنة " الأقل حظها "حياتها أو مهنيا أو أكاديميا . إن النجاح المهني صفّحافياً لا يشترط الملاءة العلمية من المادة التي تتعرض للنقل . إن الصحافة أشبه بجسر وسيط تعبر منه وعليه وسائط نقلل

إن المقدرة المجردة الصحفيين على استيعاب حقول معرقية مختلفة هي قسدرة محدودة في العادة ، وهكذا فإنه يتعين عليهم أن يتكثرا على ثلاث أساسيات هي : الزاوية الإنسانية ، وزاوية التحليل البارع ، وزاوية الهجوم . وهنا يصبح الغرض الرئيسي ليس كشف موضوع ما ، بل تحقيق الإثارة الصحفية ، وتغدو اللعبة واضحة . إن لديمقر اطية الإعلانات التجارية لعينها الخاصة بها ، فكلما اتسع نطاق قراءة الموضوع ،أو از ذادت إمكانية مشاهدته ، كلما از نفع معمل الإعلانات التجارية ، كلما از نفع معمل الإعلانات التجارية ، وهكذا يصبح البحث عن السوق الجماهيرية أمراً لا مندوحة عنه . كمل

مختلفة ، ولا يشترط فيمن ينظم عملية النقل هذه أن يقود كل وسائط النقل بنفسه. ولا يصح أن نقول أن ضابط المرور هذا لو كانت اديه شاحنه يقودها على الجسر، لما وقف على الجسر! أو أنه هناك لأنه لا يوجد سائق مستعد الموقوف مكانه. أن لكل دوره ، ومهمة الوسيط الناقل ، (إخبارياً) أن يتحرى الموضوعية كما حسبق أن أشرنا ، ويجب أن يكون خبيرا بأساليب التغليق إذا أراد أن يتقن قواعد اللبعبة . أما الكاتب أو المحلل الإقتصادي ، أو الإجتماعي ، فإن له وضعاً مختلفاً من حيث كونه خبيراً من جهة في مجال تخصصه ، وقادراً على أن يؤدي وظيفة الجسر . تماماً كما في عملية التعليم ، إذ تجد أحيانا مطماً مقتدراً متمكناً مسن تخصصه، ولكنه لا يستطيع إيصال المادة التعليمية إلى تلاميذه بشكل مناسب، وقد تجد من هم دونه في الكفاءة العلمية أكثر قدرة منه على التوصيل ، إنها خيارات مهنية في مقابلة قدرات موجودة، قد تصير على أحسن وجه، وقد يعسئر عليا خلل ما قي ناحية ما .

هذه ليست مشكلة الصحفي وحده، إنها عشكلة المنظومة القيمية للمجتمع كاملاً ، وتجدها في صناعة السينما مثلاً حين نرى منتجاً أو مخرجاً من عيار ما ، يصنع

أن الصدامية والجدل يظلان وبشكل فطري اكثر إثارة من الاتفاق ، مما يوجب تصعيد الخلافات والتأكيد عليها . أما الفضائح فهم ممتعمة ، وبالتسالى ، فان الشخصائية تلعب دوراً اكبر من جوهر الموضوع .

إن كل هذه النقاط تضاف إلى محددات وسائل الإعلام في دائرة " الحقيقة ، فكما لا توجد حقيقة في مجال الإدراك، كذلك الحال في وسائل الإعلام.

فيلماً دون المستوى المتوقع منه مهنياً، وعندما تسأله عن سبب هــذا الستراجع، بتذرع بالقول: إن شباك التذاكر يتحكم في هذه الصناعة. كذلك الحال مع ناشري الكتب مثلاً، حيث تجد أن الكتب الأكثر مبيعاً في يعض الدول هي كتب السحر، أو كتب الجنس،أو حتى كتب الطهو، وتجد الناشر مضطــراً أحياناً (المسايرة) حالسوق، إذا وصل إلى مرحلة يعتقد عندها أنه على شفير الإفلاس، إننسا نجد مشكلة السوق الجماهيري في كل مهنة ، حتى في السياسة ، كما سبق أن أسلفنا عند الحديث عن التهرب من المواقف والقرارات التي قد لا تحظى بالشعبية . وهنا تصبح المسؤولية مشتركة من حيث السعى إلى تفسير المدركات ، والمعتقدات السائدة أحياناً.

رابعا: الديمقراطية

من الناحية النظرية ، فإن المجتمع لا يمثلك سوى القليل من وسائل الحماية في مواجهة سياسي لا يرغب في إعادة انتخابه ، أما في الممارسة العملية ، فإن هناك غرور ذلك السياسي ، وهناك ضغط الحزب ، وهما يعملان على توفير الحماية من سياسي يفكر بشكل طويل المدى . إن السياسي يرغب في الخروج بوميض المجد ، على حين أن الحزب يرغب في الفوز بالمقعد المطلوب في الجولة التاليات (من

[&]quot;هذا لأن الأصل في الأنظمة المعاصرة أن يسعى السياسي إلى طلب المنصب/ ويخاصة بعد أن صار العمل العام مرتبطاً، بمنافع شخصية . أما فسي الفكر الإسلامي ، فقد نهى الرسول صلى الله عليه وسلم عن طلب الإمسارة والحرص عليها ، بل ومنعها عن طالبيها . وعن عبد الرحمن بن سمرة عنه صلى الله عليه وسلم أنه قال : " لا تسأل الإمارة ، فإنك إن أعطيتها من غير مسألة أعنت عليها ، وإن أعطيتها عن مسألة وكلت إليها "، وعنه صلى الله عليه وسلم " إنكم ستحرصون على الإمارة ، وإنها أمانة، وإنها يوم القيامة خزي وندامة إلا مسن أخذها بحقها ، وأدى الذي عليه فيها". ولا تشترط رفعة المنصب للإمارة ، بل إن كل عمل يشترك فيه ثلاثة أفراد بحلجة إلى أمير . في الفكر الإسسلامي، تفدو المشكلة مع الفرد الذي يعرض عن المنصب، أما في الديمة إطلية المعاصرة، فان المشكلة هي مع غير المؤهلين للمنصب ، في الفكر الإسلامي: يدرك السياسي أن كل أفعاله مسجلة تحظها الناس أو غفلوا عنها، أما في الفكر المعاصر ، فالرقابة مناطة بعسات التصوير ووسائل الأعلام. إن حرص السياسي المسلم عا

ومن المفترض أن للديمقر اطية أربع قواعد تتمثل أو لاها في اختيار شخص ما تثق به وتعتقد انه سيمثل آراءك وقيمك ، أما الفاعدة الثانية فهي التهديد ، بسان ذلك الممثل إذا لم يخدم أهدافك ، فإنه أن يعاد انتخابه في الانتخابات التالية ، وتتمثل القاعدة الثالثة في الاعتقاد بان الجدل والمناقش في كفي لان باستطلاع الحاجات والإمكانات والحلول بشكل تام ، وتتمثل القاعدة الرابعة في القبول بأن إجراء تعداد بسيط سوف يوفر أداة المحسم في آخر الأمر .

إن الاختلافات القاسية لعملية الاختبار لا يمكن جعلها محتملة في الواقع العملي إلا من خلال النظام الحزبي ، ومن خلال حقيقة الملك تفضل " رجل حزبك " على "رجل الحزب الآخر " حتى لو كان الانتان كلاهما أبعد ما يكون عسن المثالية , وتأتي تعليقات وسائل الإعلام كي تعزز إلى حد كبير من السيطرة على سلوك السياسي فور أن يتولى زمام السلطة . بل إنه ليس من الضروري أن يقوم السياسي بعمل غبي ، بل يكفي أن يفعل أي شيء يمكن تأويله على أنه عمل غبى من قبل وسائل الإعلام المحلية منها أو العالمية . ومن المرجح أن شان الجدل والنقاش هو شأن ضئيل في هذه الحقبة من التاريخ ، ذلك أن القضايا (المطروحة) تتم الإشارة إليها بوضوح تام في كل مكان في وسائل الإعلام . أما الصفقات التي تتسم داخسل أروقة الجلسات وكذلك التسويات فهي جزء من عملية النفاوض الضرورية ، وعلى

[&]quot;النفاف الناس من حوله وحبهم له، وما ينطوي عليه ذلك من دوافع تدفعه إلىسى خدمتهم ، إنما يأتي من اعتقاده بأن : الناس لا يلتقون على باطل ، وأن من أحبه الله، حبب إليه خلقه .

حين أن عد الرؤوس للاتغراع هو عمل فج وتبسيطي ، إلا لنه يظل عملية حسابية يمكن الوثوق بها * .

ومن الواضح أن الغلبة في هذا التصميم كله تكمن في الخوف مسن فقسدان الأفضلية، والذي يتقاقم نتيجة الخشية من مراقبة وسائل الإعلام أكما مبيق لسي أن أشرت .

[&]quot;طائما أن " عد الرؤوس " هو ركن أساسي من أركان الديمقر إطيسة ، وعمليسة حسابية سهلة يمكن الوثوق بها، فإن السؤال هو : كيف يجب اختيار السرؤوس التي سوف تعد أصلاً ؟ وكيف الوصول إلى مقاعد التمثيل ؟ طائمسا أن العمليسة ستنتهي بعملية تعداد بسيطة ، فإنها يجب أن تبدأ بعملية تعداد بسسيطة ، بحيب يكون للفرد / أو العضو الواحد نسبة قوة النسبة التمثيلية ، لنفترض أننسا أمسام عملية انتخاب مجلس نيابي مكون من 100 عضو في دولة يبلغ عدد سكاتها مليون نسمة ، فإن القوة التمثيلية للمواطن الواحد الم 100 من عشرة ألاف) . أي أن المستقبل أن يتحمل أية تحيزات غير حسابيه ، (طانفيسة أو إقليميسة أو أي أن المستقبل أن يتحمل أية تحيزات غير حسابيه ، (طانفيسة أو إقليميسة أو مهنية) ، يمكن أن تعطي إنسانا عضوا في جماعة طاقة تمثيلية أكثر من زميله في نفس الجماعة .

أن وسائل الأعلام ليست آلية مراقبة كافية، لأنها تخضع إلى عوامسل الصدف. وتقع تحت تأثير جماعات الضغط المختلفة . وإذا كان هناك حرص على المصلحة العامة، فإنه يجب أن تكون هناك حلقات استشارية ليس لها صفة وظيفية ، فقد كتب عمر بن الخطاب إلى سعد بن أبي وقاص وقد أرسل إليه عمرو بن معد يكرب وطليحة الأسدي : " قد وجهت إليك ألفي رجل ... فشاورهما في الحسرب، ولا=

إن صناعة الأعداء أسهل بكثير من صناعة الأصنقاء ، وإذا أهملت صديقاً لك، فمن غير المحتمل أن يعبر هذا الصنيق الخطوط ويتحول إلى عدو ، بسل إن الصديق يظل على الجانب المؤيد الله ، ولكنه يصبح صديقاً ممتعضاً ، أو صديقاً عن بعد . أما المعدو الذي تصنعه ، فإنك تخسره بسرعة وفور أن تصنعه . وهكذا ، فإنك كرجل سياسة ، تحجم عن القيام بالأعمال التي قد تغضب الناس ، لان تصولاً نسبته خمسة بالمئة فقط في أصوات الناخبين يمكن أن يلقي بك خارج (اللعبة) في الانتخابات التالية . وهكذا ، فإنك لا تتفوه أو تفعل أي شيء قسد يستعدي نسسبة

حتولهما شيئاً " • إن وجود هيئات مراقبة واستشارة مستقلة غير ذات مصالح أو أرباح هي من الصمامات التي ينبغي للعقل البشري أن يتوسع في تصمم المزيد منها . وحتى يستقيم أمر الحوار ، ويقوم أود العلاقات بين الاتجاهات التفكيريسة مستقبلاً ، فلا بدّ أن يحترم كل منها الإطار المرجعي الفكري للطرف الآخسر ، وأن يتم التقيد بقواعد اللعبة النهائية ، فإذا كانت لعبة الديمقراطية الإد لها من دستور تحتكم إليه ، فإن الدول التي ليس لها دستور يجب أن تكون خارج تصنيف الديمقراطية [ظل العالم الغربي يعتبر إسرائيل ديمقراطية منذ سنة 1948، وعلسي الرغم من عدم وجود دستور لها]. وإذا كان مطلوباً من المفكر المسلم أن يحترم دساتير الدول ، فإن هذا (مطب) ينطوي على مبدأ المعاملة بالمثل ضمناً ، إذ مسن حق حملة الفكر الإسلامي أن يردوا خلافاتهم إلى الله والرسول وأن يذعنوا دستور هم دون خشية من انتقاد أو لوم .

الخمسة بالمئة من الناخبين ، حتى لو كان الناخبون الآخرون يريدونك أن تنسول أو تفعل ذلك الشيء.

نلاحظ في هذه الأيام أن هناك توجها قوياً للاعتماد على شكل الوجه ، وحركسات الجسم كشروط للإقتاع والتواصل مع الناس . وإن البسطة في الجسسم عمومساً، وبسط الكفين أثناء الحديث ، كلها مما يعطي انطباعاً للمتلقي بالثقة. فسلارس لا=

[&]quot; هذا لأن المنصب أصبح المدفأ لذاته وملذاته . وعندما ينشغل السياسي بفسارق الأصوات ، فإن تفكيره سيكون محدداً بها. إن النجاح في الانتخابسات ، وإعسادة الترشيح هي محددات تعيق الإبداع السياسي ، ولا يمكن كبحها ، إلا يالعواة إلى الأمس التي يتم عليها اختيار الأشخاص وتنسيبهم لتولي القيادة . لننظر نالياً في تموذجين الختيار القيادة، أحدهما إسلامي ، والآخر يهودي يردان في الآيسة 246 من سورة البقرة : "إن الله قد بعث لكم طالوت مالكاً، قالوا أتى يكون له الملك علينا ونحن أحق بالملك علينا ونحن أحق بالملك منه ولم يؤت سعة من المال قال إن الله اصطفاه عليك وزاده بسطة في العلم والجسم، والله يؤتي ملكه من يشاء والله واسع عليهم " ... المدحة ختير إلى الموارد المالية ، ولكن الله سبحانه رفض هذا التنبيرير على لسان المديد فقير إلى الموارد المالية ، ولكن الله سبحانه رفض هذا التبرير على لسان نبيه ، كي يعلمنا أن تضع المال والمقدرات المالية للسياسي جانباً عندما نرشسحان ونسيه ، وأن ناخذ في الحسبان العوامل التالية السياسي جانباً عندما نرشسحان ونسيه ، وأن ناخذ في الحسبان العوامل التالية السياسي جانباً عندما نرشسحان ونسيه ، وأن ناخذ في الحسبان العوامل التالية السياسي جانباً عندما نرشسحان ونسيه ، وأن ناخذ في الحسبان العوامل التالية السياسي جانباً عندما نرشسحان ونسيه ، وأن ناخذ في الحسبان العوامل التالية السياسية الموارد المالية المالية السياسي جانباً عندما نرشسحان ونسياته ، وأن ناخذ في الحسبان العوامل التالية السياسية الموارد المالية الموارد المالية المالية السياسية الموارد المالية المالية السياسية الموارد المالية الموارد المالية المالية السياسية الموارد المالية المالية السياسية الموارد المالية المالية المالية المالية المالية المالية المالية المالية الموارد المالية المالي

⁻ إن الملك الله، والله يؤتي ملكه من يشاء . ولا مجال التفرع بوجود "حوق" تاريخي أو طائفي...اللخ

⁻ إن العبرة في العلم والحكمة .

⁻إن التكوين البدئي مهم جداً .

إن الديمقر اطية هي طريقة ممتازة لضمان عدم إنجاز الكثير من العمل ، فهناك دوماً مصالح قد يتم سحقها ، وأية مبادرة جديدة تظل عرضة للهجوم عليها ما لسم تكن قد جاءت رداً على أزمة ، كما لا يوجد أي سبب يدعسو إلسى افستراض أن التغيير ان المطلوبة يمكن أن تحظى بالقبول الفوري داخل الإطار الراهن .

إن الأفراد ذوي القدرة القيادية والرؤيا يمكن أن يصلوا إلى السلطة بين فسترة وأخرى ، ذلك أن السخط الشعبي يمكن أن يخلق ضغوطا لصالح تغيير ما لا يجرو السياسيون على مقاومتها ، وهناك أزمات لا بد من التجاوب معها ، وهكذا تحصل التغييرات ، إنها تحدث رغماً عن العملية الديمقر اطبة وليس بسلبها ، ويمكن أن يكون هذا ترتيباً معقولاً للأمور شريطة توفر الطاقة الكافية الإحداث تغيير يأتي ملى جهة ما * .

⁻يرال صالحاً، ونيس المقصود بسعة الجسم القوة العضلية أو البدنية كمساكسان يظن ، بل الشكل العلم الذي يوحي بالثقة والإطمئنان، أمسا الدعايسة الانتخابيسة فيتبغي أن تكون متاحة للجميع ، ولا ينبغي حرمان أي فرد مسن حسق الطمسوح السياسي لمجرد أنه غير قادر على تعويل حملة انتخابية مسا . إن هده خطوة ضرورية ، إذا كنا نريد أن يحكمنا العقل في الأيام المقبلة، بدل أن تستمر سيطرة المال على كل شيء . فالمال يجب أن يسخر النشاط العقلي وليس العكس .

^{*} كيف يكون هذا ترتيباً معقولاً للأمور ولا مكان فيه للعقسل ؟ إن سياسهة تسرك الأمور تحدث لا بتناسب مع إدارة الموارد العقلية ، بل لا بد أن نتخسسل بعقولنسا وتفكيرنا بشكل قصدي منهجي تجنباً لأية توراث عمياء . إن ما يجري اليوم هسو ضمان سيطرة أصحاب المال ، على توادي الحياة الإنسائية والمطلوب أن نصمم على مناسمة

وربما يكون علينا يوماً ما أن نقسم الديمقراطية إلى وظيفتين وظيفة تحكيم ووظيفة قيادة حيث تمثل مهمة التحكيم قيم الناخبين وأولوياتهم وتقيم مسا تطرحه القيادة. أما وظيفة القيادة فسوف تتكون من أناس يتم انتخابهم على أسس المهارات والمؤهلات من اجل طرح الأفكار البناءة والتغييرات التي ربما لا يمكن أن تطسرح من قبل هيئة تمثيلية فقط.

هذا وقد أصبح يوجد الآن نقاطع في وجهات النظر السياسية في معظم البلدان، حيث تتصرف حكومات عمالية في استراليا ورئيس اشتراكي في فرنسا بشكل يشبه المحافظين تماماً ، بل إننا سوف نشهد حدوث أمور معقولة لا بد من القيام بها مهما كانت نوعية الحزب الذي يشغل مواقع السلطة . وقد تكون هناك اختلافات طفيفة *

[&]quot;ظلماً تفكيرياً غير هذه مثلاً، يمكن التفكير في تحرير وسائل الإعلام بأن لا تظلل السيطرة عليها والسطوة فيها لرأس المال، أو المتعنيات الرسمية ، مسن خسلال السماح بفترة انتقالية مثلاً يكون فيها من حق كسل عشرة صحافيين إصدار مطبوعة لهم، دون شروط رأسمالية . إن العقل لا يعمل وحده ، ولكسن المسال لا يعمل وحده أيضاً ، ... هذا مفهوم، ولكن القيادة في التفكير يجب أن تعطى للعقل . كما يمكن التفكير في وسائل بديلة لتصميم الحملات الانتخابية بحيث لا تظل حكسراً على من يستطيع أن يدفع . هذا إذا كنا تريد افرص التفكير أن تتحسن .

[&]quot; لا توجد ضمانة لأن تكون اختلالات توزيع الموارد (طفيفة)، طالما أن انظمتنسا التفكيرية الحالية مصممة لحل المشاكل فقط ، وليس انتجنب حدوث المشاكل ، إن تحسين الحياة لا يأتي من حل المشاكل فقط . أما سلوك هذا الحزب أو ذاك سلوكا مغايراً لطروحاته أحياتاً، فإنه يدل على براغمانية سياسية ذات قدرة عالية على

في توزيع الموارد على المجالات المختلفة من صحة وتعليم ودفاع وغيره ، ولكسن اختلافات السياسة التي تفخمها الصحافة من أجل إحياء الاهتمام بالسياسة ، مسبوف ينظر البها علنى أنها مبالغات زائفة.

"تخطى الحواجز، أو حتى على عقول قادرة على القفز عبر النماذج المستقرة، وليست دليلاً أبداً على فقدان الشهية لحسرارة الإختلافات السياسسية . لا نريسد الحديث بمصطلحات الستينات التي تعتبر السياسة هسي البنيسة القوقيسة مقسابل الإقتصاد الذي يشكل البنية التحتية ، ولكن لا بد في المقسليل مسن النظسر إلسي السياسية على أنها تعاقدات بين الأفراد والدول ، على تنفيذ عقود معينة . لا بسد أن تكون هذه العقود عقلية كما هي مالية أيضاً . وإلاّ فإننا عندسن نكسون كسن يبحث عن سياسة بلا تفكير . إن حدة الصراعات المياسية الداخلية والخارجية قد تعبر أحياتاً عن محاولة تكيف مع أوضاع داخلية أو دولية ، ولا ضير فسي أيسة عمليات من هذا النوع ، المهم أن توضع الضوابط الفكرية والعقلية اللازمة للعمل السياسي ، كانعكاس القدرة العقلية القرد والدولة .

خامساً: الذرائعية *

هناك شارع مشهور في أمستردام بهولندا ، تجلس فيه المومسات ليسلاً داخل شرفات مضاءة جيداً بانتظار الزبائن ولقد علمت أن البغاء غسير مشروع فسي هولندا، ولكن سلطات الضرائب هناك تتقاضى ضربية دخل إضافية حسب تقديرانها لمداخيل المومسات .

إن للذرائعية صيتاً سيئاً * لأنها بتبدو والتقيط مع المنالية " ولكن هدذا غير مبدئي ، وبالتالي تعود إلى مشكلة حدة التقسيمات التي سبق لي البحث فيها في هذا

[&]quot; نقد استخدمنا كلمة الذرائعية كبديل لكلمة النفعية في ترجمة الكلمة الإنجليزيسة (Pragmatism) لأنها أقرب إلى توصيف المعنى من حيث أنها تشمل القدرة على سىء الإحاطة بموضوع ما وتحمله والتعليش معه أو عدم القدرة على ذلك " سيء بهم وضاق بهم ذرعاً " كما أن الذراع يوحي بالإحاطة أو الوصول إلى الشيء أو إمكانية قياسه بين بدقل أخرى . كما توحي الكلمة باستخدام التبرير للقبول بامر استثنائي ، يبدو القبول به غير مقبول في سياق التفكير المعتلا .

أ الذرائعية كسلوك عقلي لا هي سلبية ولا إيجابية ، وما ينبغي اتخاذ أي موقف منها ، إنما الموقف يتخذ من السلوك الناجم عنها ، ومدى تقبله ضمه أطهر المرجعية العقلية السائدة. فالسلوك الذي تتخذه سلطات الضرائب الهوائدية متسلا غير مقبول إسلاميا ، والشيء بالشيء ينكر : فلماذا يعيبون موقف الإسلام مسسن الجواري ، طالما يمكن أن تكون هناك جارية بالأجرة فترة معدودة؟ على الرغسم من أن الموقف العقلي الذي نميل إليه هنا لأغراض هذا البحث أن تأجير أو شراء الإنسان مرفوض تماما . إنما تعامل التفكير الإسلامي مع ظاهرة كانت موجودة --

الكتاب . إن الذرائعية لا تعني بالضرورة غياب المبادئ ، بل إنها يمكن أن تعنيي أيضاً رفض الإنجرار إلى عمل غير مجد عملياً بسبب مبادئ قصرية .

ورغم أن كل حكومة وكل مؤسسة اكثر ذرائعية بكثير مما تعترف به ، إلا أن مفهوم الذرائعية لا بستهوينا . فهو يعني من أحد بولجيه سلوكا رجراجسساً وأن أي شيء يمكن أن يقبل ، إضافة إلى الفوضى؛ كما أن هذا المفهوم ينضمن من ناحيسة أخرى لى القوانين ، والمصلحة الذائية والفعاد .

وهناك عدد من الطرق الممكن انتهاجها في التعامل مسع هذه المعضلة ، وإذا وإدا هذه الطرق تتمثل في إحداث زيادة كبيرة في عدد المبادئ المتوفرة ، وإذا كان لدينا مدى لكثر اتساعاً من المباذئ ، فإننا قد نجد أن مبدأ ما يمكن أن " ينسخ " مبدأ آخر " . وعلى سبيل المثال ، فإن مبدأ ما قد ينجرنا إلى الحرب ، على حين أن

وقد توجد أفي أي زمان ومكان - مشذباً لها كي تخف ممارسات الإغتصاب الوحشية في الحياة الإنسسانية ، لأن التسارع الحكيم تعامل بالتدريج وبطول النفس مع كل الظواهر التي رفضها .

[&]quot; مرة أخرى تلاحظ أن تصوص التفكير الإسلامي كانت سباقة ليس مسن ناحيسة تقديم المدركات المعقدة بيسر وسهولة ، ولكن من حيث اكتشساف بسل ووضع المعتقدات المناسبة ، ليس للمشاكل الذي كانت موجودة وقات ظهور الإسلام ، بسل وللمشاكل التي ستواجه التفكير الانساني لاحقاً على ويني ينطيل البحث في مفسهوم تعدد المبادئ الإرشادية ، و الناسخ أو المنسوخ : "ما ننسخ من آية أو ننسسها نأت بخير منها أو مثلها " البقرة - 106 وكذلك : "فينسخ الله ما يلقي الشيطان شم يحكم الله آياته " المديم - 52. =

مبدأ آخر يقوم على "التعقل في العمل" يمكن أن يحول دون نشوب الحرب. كذلك فإن مبدأ حرية التعبير (وقلة الرقابة) يمكن أن ينسخه فرض كلفة محددة على التعبير كضريبة بمقدار خمسة آلاف جنيه عن كل جثة (لقطة عنف) في الدرامج التلفزيونية ، إن هناك مبدأ المسؤولية المهجود الأن والذي يمكن له أن يؤدي هذا الدور إذا احسن استخدامه .

"إن فكرة نسخ المبادئ ليست فكرة غريبة عن التفكير الإسلامي ، بل إنها عملية مبرمجة لها قوانين تحكمها : إذ يتم توفير كثرة من المبادئ الإرشادية المعامية ، على أساس إتاجة الخيار ما بين ما هو مناسب وأكثر مناسبة من البدائل ، أما من حيث ما يلقي الشيطان / فلم يتم التعامل مع طروحات الشيطان على أساس تفييه بالجملة وقبل أن يلقيه ، بل إن العملية بحاجة إلى تفاعل حتى ينسخ الله ما يلقب الشيطان ثم يحكم آياته ، و (ثم) كما هو معروف تفيد التراخي الزمني ، بمعنسى أن عمليات التفكير بجب أن تأخذ وقتها ضمن رؤية شمولية لمسا ستؤول إليه النتائج .

" كحل فكري لمشاكل العنف: فإنه لا يمكن اعتبار فرض ضريبة على المسؤولية العنف بديلاً مبدئياً، لرفض السماح بالعنف، مع السماح بعرضه. أما المسؤولية التي أوردها دي. بونو لاحقاً فهي بديل مبدئي فعلاً . ولكن علينا عند التغطيسط العقلي للإعلام ، أن لا نتجاهل ضرورة تعبير الإعلام عن الأوضساع العاملة ، إن العنف موجود في كل المجتمعات داخلياً وخارجياً . وهو موضوع مواقف مسبقة مقولية ، وقضية يحاول كل طرف تحميسنن طرف آخسر المعسؤولية عنسها . فالإسلاميون يشيرون إلى محاكم التفتيش، واليهود إلى النازية والفلسطينيون إلى البهود، والرأسماليون إلى الشيوعيين، وحركات التحرر إلى الاحتلال وهكسذا .=

إن مبدأ العدالة قد يؤدي إلى الإصرار على أن لصاً مداناً بجريمة يجب أن ينال حكماً متساويا مع لص آخر أدين بجريمة متشابهة ، ولكن مبدأ جديداً قد يضيف إلى ذلك عاملاً آخر هو مدى انتشار الجريمة ، فإذا كانت الإحصاءات تشير إلى أن شهراً ما (أو سنة ما) قد شهدت أحداث سرقة لكير بكثير من شهر أو سنة أخرى سابقة فإنه يمكن تشديد العقوبة بشكل أكبر ، وقد يبدو هذا عمسلاً كريسها ، ولكن هل ينبغي أن يكون القانون عقداً مع المجرم بنص على الحصول على عقوبة محددة مقابل القيام بجريمة محددة ؟

- والحكومات تتهم وسائل الأعلام بالتحريض على العنف ، أما وسلل الأعلام فكأنها تنتقد الأداء الحكومي على استحياء في نعبة شد حبل لا تقتصر على دولة دون أخرى. إن العنف تجارة مثله مثل المخدرات . إنه إساءة استخدام مقلدرات عقلية أو بدنية أو مائية ، ولكن الخطاب العلاجي هو خطاب عقلي لأن العنف يبدأ من التفكير ، ولا يوجد عنف يحدث هكذا يمحض الصدفة ، ويعيداً عسن عقوانسا وعن تفكيرنا .

"امنع التشاه الله الله المعرف المعرف

وقد يكون من الذرائعية أن يعطي سجناء المدد الطويلة تعويضاً عند خروجهم من السجن بحيث لا يكون عليهم أن يعودوا إلى أساليبهم القديمة إن نزعة الارتسداد إلى الإجرام هي نزعة عالية جداً من ناحية إحصائية , والمبدأ المعتاد الدينسا الآن

ستكرارها. إلا أمّه لا بد من الإشارة إلى أن تكرار العقوبة غير وارد فسي جرائسم الحدود ... فالسارق تقطع يده في المرة الأولى، وما يقطع في المرة الثانية ليسس نقس اليد، وإنما يد أخرى، وأما الحبس فليس عنصراً أساسياً في قواتين العقوبات الإسلامية ، فلا هو لجرائم القتل ، ولا الزنا ، ولا قطع الطريق ، إنما (باجتسهاد) القاضى كعقوبة عن يعض الجرائم الثانوية . ولا مجال في الإسلام أصلاً لسجون مكتظة يمكن تشغيلها كمدارس إجرامية ..هذا ينطلق التفكير الإسلامي من موازنة حماية الفرد والجماعة والنظام بشكل صارم، لا يحتمل المجاملة ، ولا يسمى إلسى الشعبية، ولا هوامش واسعة فيها أمام إجتهاد القضاة في الجرائم الخطيرة ، لأنسه يركل على محارية الفساد قبل وقوعه بكل مظاهر الإصلاح ، محاولاً تحقيق وتلبية الحاجات الدنيا (حسب مفهوم ما سلو لهرم الحاجات)، من طعام وجنس ومسأوى لجميع رعاية الدولة الإسلامية ، ويولكب نلك منظومة قيمية متكاملة تقال عدد من يتعرضون إلى العقاب إلى أدنى حد، وتقلل من شعبيتهم هم إلى أدنى حد . وايكن مقهوماً أثنا لا نطائب بعقوبات إسلامية ، بل نط سالب بسالتفكير الإسسلامي أولاً، ويتطبيق هذا الفكر . أما العقوبات فليست أول هذا التفكير ، لأن الإسكام يتمين بالأخذ بالأيسر من الأمور ، ما لم يكن عليه هد مقرر ... وعندما يصبح السرواج ميسوراً جداً ، وكذلك الطلاقي ، فما مضى الزنا ؟ إن الرأي العام قد يتعاطف مسع نص جانع ، ولكنه لا يمكن أن يتعاطف مع منظمة تحترف العرقة ... إلا عندما يكون هناك خلل كبير ، وعدم ثقة بالمؤسسة وقواتينها .

سوف يرتعد رعباً من فكرة مكافأة الخطيئة هذه . ولكن ما هو المبدأ الذي ينبغي أن يكون ؟ هل هو معاقبة الجريمة ؟ أو تخفيض نسبة الجرائم في المجتمع ؟

وهل ينبغي أن يكون لدينا مبادئ متر أخية نلتزم بها بصرامة أم ينبغي أن يكون لدينا مبادئ صارمة نتعامل معها برخاوة ؟ إن مبدأ "احترام الآخرين " هو مبدأ رخو ولكن يمكن تطبيقه بصرامة كذلك الإخلاص هو مبدأ صارم ولكننا نطبقه برخلوة ، وبخاصة في مجال الإدراك الجزئي على صعيد السياسة والصحافة .

و هناك نقطة مهمة أخرى ، فهل ينبغي أن يكون تفكيرنا منقاداً إلى مبادئنا أم الله يجب أن يتماشى معها ؟ الأمران مختلفان تماماً لان الإدراك مختلف فسي كسل منهما . فعندما ننطلق مع المبدأ ، فإننا نستطيع أن ندرك الموقف من خسلال ذلسك المبدأ فقط ، أما عندما نقوم بعمل ما ثم نرجع إلى المبدأ بعد ذلك ، فإن الفرصسة تزداد أمامنا في الحصول على إدراك لكثر اتساعاً بكثير من الأول .

فهل بنبغي أن نكون ذر اتعيين بما يكفي لأن نكون ذر اتعيين وان نعلن مع ذلك أننا نتبع المهادئ ؟

إن القانون هو مسألة مبادئ ، وحيث يكون القانون منسقاً كما في فرنسا ، فإن شروحاته تساعد على تحديد إمكانية تطبيق المبادئ , وحيث يوجد القانون العضوي الذي يتطور إلى الأمام استناداً إلى وجود حالات جديدة ، ومبادئ جديدة . كما فسي المملكة المتحدة والولايات المتحدة ، فإن هنالك هيئات مثل المتعلقة بالمبادئ :

فهل عقوبة الإعدام قاسية واستثنائية * ؟ إن بعض المبادئ معوّمة بحريسة، ولكن هناك مبادئ أخرى لا تنطبق إلا على ظروف حاصة محددة جداً. إن تحديد الجنون

* من مقارقات أنظمتنا العقلية أن الدول التي تعتبر عقوبة الإعدام ، عقوبة قاسية ، مسؤولة عن عمليات إعدام كثيرة أكثر من غيرها . ويصراحة، فهل كانت أحكام الإعدام التي نفذتها الطائرات الأمريكية في فيتنام أو العراق أو السودان مجرد تمثيليات من صنع وسائل الإعلام ؟ أما على الصعيد الداخلي نفسه لكل دولة ، فإن عدم وجود عقوبة رادعة كالإعدام ، تجعل التفكير في القتل أيسر. لو كان القساتل (بدرك)أنه أمام نظام متماسك ، أن يسمح إلا بقتله ، لا مستصعب القتسل . أمسا الحالات التي يقتضى فيها رفع المسؤولية (كالدفاع عن النفس أو حتى الجنون) فلا خلاف فيها على مواعمة العقوية . لنلاحظ هنا دقة التفكير ودقة اللغة - علسى الرغم من كل ما قاله دى . بونو عن اللغة - إن الإسلام عندما وجه اللسوم إلى الفعل ، خفف العقوية : " ومن قتل مؤمنا خطأ " ... ثم يستخدم في حالسة القتسل الخطأ تفظة القاتل. كذلك " ومن قتل نفساً بغير نفس أو فساد في الأرض فكأنمسا قتل الناس جميعاً " إن الفعل نفسه، ولكن أين هي المبادئ القتونية التي فيها مثل هذا الهامش الواسع النفس الفعل : من تحرير رقبة ودية إلى القتل ؟ إن الطسروف الموضوعية والذاتية معا هي التي حكمت .. بصرامة ، وضمن إطار عقلي صارم أيضاً، وبمنتهى المرونة. ويختلف الأمر حين يراد ايقاع العقويسة بسالمجرم فسى الحالات التي تحتمل التكرار: والسارق (وليس من "سسرق") وكذلك الزائسي (وليس من زنى) في إيحاء بأن هذا المجرم أن يرعوي، فتقطع يده لأنه سارق؛ وليس لأنه سرق. أما في الحالات السابقة عن القتل فهو يدفع دية لأنه قتل لا لأنه قاتل . الدقة هذا هي في إدانة الفعل أو الفاعل ، وإيقاع العقوبة على الفعل قد=

في قضية جنائية يبدو في الظاهر أمراً معوماً حيث أن الشخص المجنون غير مسؤول عن أفعاله ، ولكن هذا التعويم بنتهي إلى تحليل تفصيلي الظروف عند تطبيقه عملياً (ومثلاً هل غسل الدماغ أو التتويم المغناطيسي هو شكل من أشكل الجنون ؟) *

"لا يستدعى تعذيب الفاعل (كما في حالة الفتل ، أما إيقاع العقوبة على الفسساعل فإنه يستدعى ذلك ، كما في عقاب الزناة المحصنين (وليشهد عذابهما طائفة من المؤمنين).

"الإجابة القانونية سهنة، لأن القاعدة القانونية في الإسلام تقوم عنسى أن تعدد الفاعلين لا يؤثر على العقوية التي يستحقها كسل منسهم (قسي حالسة التنويسم أو المغناطيسي أو غسل الدماغ)، وإذا كان فعل الشريك (الذي أجسرى التنويسم أو النغسل) يؤدي إلى جعل المباشر بالفعل مجرد أداة في يد الشريك المتسبب ، فالأخير يستحق عقوبة الحد والقصاص ، لأنه يعتبر شريكاً مباشراً لا متسسبباً - " الأعلار عودة : التشريع الجنائي في الإسلام (اختصار وتحقيق د. سعيد حسوى عبد القادر عودة : التشريع الجنائي في الإسلام (اختصار وتحقيق د. سعيد حسوى فقد اعتبر مالك وأبو حنيفة وأحمد أن " عمد المجنون خطأ " ، وتحفظ الشافي على هذا الرأي . بل إن الجنون يوقف تنفيذ الحكم حتى يفيق المجنون ، وبخاصة حين يكون الإقرار هو دليل تنقيذ الحكم . ومن اللاقت هنا أن التشريع الإسسلامي ميز بين المسؤولية الجزائية على المجنون - فأسقطها وبين المسؤولية المدنية - فأبقاها !

إن المبادئ تحتاج إلى تغذية ، وهي لا توجد إلا عندما نتحدث عنها ، ونؤمن بها، ونستخدمها ، ونتخذ قرارات من خلالها ، حتى عندما تكون تلك القررات لا تحظى بالشعبية وفي مقابل ، قصرية المبادئ والراحة التي توفرها ، تبدو الذرائعية وكان ليس لديها ما تقدمه ، ولكن بوسعنا على أي حال أن نطرح مفهوم الملاءمة ، التي تعتمد على الظروف إلى حد بعيد، بمعنى هل يناسب عمل ما الظروف أو أسه لا يناسبها.

إن قتل الأبرياء هو عمل خاطئ ، والمجنون هو شخص بريء طالما هو غسير مسؤول عن أفعاله ، ولكن إذا كان هناك شخص يهند أرواح أناس آخريسن بقنبلسة على متن طائرة مثلاً ، فهل هناك ما يبرر قتل هذا الشخص ؟ إن الرد على ذلك هو نفس الرد الذي يتعلق بحالة الدفاع عن النفس ، والتي هي تجاوز ذرائعسي لمبدأ أساسي ،

والنقطة الرئيسية هي أن المبادئ المقبولة عموماً تكون أيضاً جزءا من الظروف إذا عرفنا الذرائعية على أنها عمل بناسب الظروف، وليسب ت القضية قضية ظرف يتضمن مبدأ ما ".

أن ثب المشكلة يكمن هنا حيث يرى دي . بونو في أمثال هذه الحالات الروفسا تتضمن مبادئ معينة " . على حين أنها مبلائ عقليسة محددة تواجسه ظروفا مختلفة. لا بدّ معها من التوسع في فهم المبلدئ ، وتصميم مساربها العقلبة حتسى تنجلي عن أكبر قدر ممكن من الفهم لها والاحتمالاتها، مسع التوسع فسي فسهم الظروف القائمة ومحاولة رسم (تصميم) ما قد يستجد من ظروف ، والاستعداد العقلي يرسم السيناريوهات "

وعلى الرغم من أن فلاسفة من أمثال (ويليام جيمس وجون ديوي) كانوا من كبار حماة الذرائعية في أمريكا ، إلا أن الأمريكيين لم يستطلعوا التطبيقات العملية للذرائعية بشكل فعلي خوفاً مما قد يؤدي إليه ذلك الاستطلاع وخوفاً من أن يفقدوا إحساسهم بالاستقامة .

⁻الحاضرة والمستقبلية يساعد الإنسان على مواجهة المشاكل بفاطيسة أعلى ، حتى لو كانت منطلقاته العقلية صارمة جداً . أما حديث دي . بونو اللاحق عسن الخوف الأمريكي من استطلاع وسائل الذرائعية خوفساً مسن فقدان الإحساس بالإستقامة، فهو حديث في غير مطه . لأنه أدخل موضوع الأخلاق بشكل فج إلى موضوع بندرج ضمن زيادة قدرة البشرية على الإحاطة العقلية بما لديسها مسن مخزون فكري بتفاعل مع وقائع محددة .

التعقيد الوظيفي البيروقراطية) Bureaucracy

تحدث البيروقر اطية عندما نقوم هيئة من الناس الذين وجدوا معاً من أجل هدف ما ، بالتحول عن ذلك الهدف ، نحو هدف آخر هو إدامة هذه الهيئة .

إن البيروقراطية هي حالة نموذجية من حالات " قواعد اللعب " * ، فسرعان ما يصبح البقاء والازدهار هو اللعبة التي بلعبها كل شخص ، الأمر الذي ينطوي على

[&]quot;لو أخذنا مرادفاً عربياً للكلمة Bureaucracy إلى التعقيد الوظيفي ، مشل "الدواوين" ، فإن المعنى قد يصبح أكثر وضوحاً ، إن الدواوين هي آليات عقليه وضعت في الإدارة اعتماداً على مهارات التحليل والتصنيف من أجل تنبهيل أعمال الدولة والناس . لكن هذه الآلية تتحول – وبخاصة أيام الركود العقلي والسياسسي أو الاقتصادي – إلى كتل مادية تخوض صراعاً من أجسل البقاء . ويالمفهوم الإداري تصبح البيروقراطيات / الداووين شركات متعرق، يقول التحليل بضرورة بيعها ، أو دمجها ، أو تفكيكها ، وتقول المواقف النمطية بضرورة الحفاظ عليها ، إما لموقف سياسي أو فكري، أو من أجل استمرار فرص العمل لعدد من الأفسواد وليست البيروقراطية خطيرة جداً عنما تكون رسمية أو حكومية لأنها لا بسد أن تنتهي طال الأمد عليها أم قصر ، إما باقتناع رغاتها بانهاتها ، أو نتيجة ضغسط فجائي قد لا يخضع المعل دائماً . أما البيروقراطية كتوجه عظي (غير حكومسي) فجائي قد لا يخضع المعل دائماً . أما البيروقراطية كتوجه عظي (غير حكومسي) أههو خطير ، لأنه لا يزال يتمدد في المؤسسات الطمية والخاصة ، وفسي رفادس المبادرين والمبدعين أحياةاً .

تجنب المخاطرة، والاقتتال السياسي الدلظي ، والهروب من تحمل المسؤولية، وحصر الأمور في قنوات محددة ، وهو أمر لا يختلف عن قواعد اللعب التي تمارس في آية محنة أخرى ، كما انه ليس أحسن حالاً منها .

إن هدف البيروقراطية هو تجنب الأخطاء ، وهكذا فإن العمل الجيد لها يؤخف من باب المسلمات ونادراً ما تتم ملاحظته ، أما الأخطاء فتبرز للعيان وتتعسر ض

أن قواعد اللعب عندما تصبح غاية في حدّ ذاتها "اللعب من أجل اللعب " فإنسها تشكل تبديداً غير مبرر للموارد العقلية والمالية على حد سواء . وهكسذا ، فيان القصى طموح القائد البينوقراطي هو أن يظل في موقعه ، عندمسا بصل أعلس منجنى الجرس أو المنحى الطبيعي ، لأن تجاوز هذه النقطة يعني بداية الإنحدار . إنه يقود مؤسسته كي يظل مكانها ، في وقت يكافح فيه الجميع من حولسه كسي بتقدموا إلى الأمام . أما هو فلا أمام أمامه . ومن واقع أمثلة دي . بونسو فسهو أشبه بقائد السيارة ، الذي وصل إلى قناعة مفادهسا أن أسلم أسلوب يجنبه الحوادث هو إبقاء السيارة في المرآب. ولا يحصل هذا إلا عندما يكون قد انتسهى من هذا الاستثمار أو أنه لم يدفع ثمنه أصلاً . إن البقاء — مجسرد البقساء — هسو الانتصار الوحيد في أقصى حالات تفكيره انساعاً . ولكن من يدفع الثمن ماليساً ؟ وهل من يجبر على دفع ثمن كهذا سيظل ساكتاً إلى مالا نهاية وهو يدفع ثمن بقاء وبازوح القيادات البيروقراطية ؟

أما عند الحديث عن تأثير البيروقراطية على سد منافذ الإبداع ، فإن الأمر بحاجـة إلى ما هو أكثر من كتاب ، أنه بحاجة إلى ثورة شاملة في مجال المفاهيم لا تحمد عقباها .

الهجوم ، ويظل خطأ البيروفر الطي سيفاً مسلطاً على عنقه طيلة عمره الوظيفي ، ولا مفر في البيروقر اطية ، خلافاً لمشاريع الفطاع الخاص ، حيث يمكن افشل ما أن يعقبه نجاح ، ففي عالم المشاريع الخاصة ، هذاك كثيرون تعرضوا النسارة أولاً، ولكنهم حصلوا على ثروات كبيرة بعمليات متوالية سريعة الحقة .

ولنفرض أن لدى بيروقراطي فكرة جيدة ، أليس هذا أمراً جديسراً بالتنساء ؟ ولكن السؤال الذي سوف يطرح هو ؛ لماذا تأخر طيلة هذا الموقت كله قبل الوصول إلى هذه الفكرة ؟ من الممكن أن مبالغ طائلة كان بالإمكان توفيرها لو أن هذه الفكرة طبقت قبل وقت طويل ، ولنفرض أن الفكرة ما كانت ممكنسة دون وجود تقنيسة حاسوب منطورة لم تكن متوفرة قبلاً ، اليس اكتشافها أمراً يستحق المديح ؟ ليسس بالضرورة ، ففي بعض الدول يتم الاعتراف بمن أوجد فكرة على إنه رجل أفكسار ولكن يتم ترفيعه وترقيته إلى أن يصبح رئيساً للدائرة ، المنصسب الدي يحتساج شخصاً منضبطاً (وظيفياً) لا يرتكب أبداً أي خطأ ناجم عن صناعة الأفكار .

[&]quot; نعم إنه اقتراح سخيف ، لأن فكرة التقاعد إن لم تكن شاملة وحقاً طبيعاً لكسل السان على قدم المساواة فهي فكرة لن تستمر طويلاً . إن كل إنسان يعيش فسي أي مجتمع يجب أن يكون له دور ، بصرف النظر عن مهنته ، أو مكانته ، أو حتس ديانته . ومشهورة قصة سيدنا عمر بن الخطاب مع الكهل اليهودي عندسا أمسر بتغطية حاجته " أنأكل شبيته وتخذله عند الفرم " ؟ وإذا كان هناك إنسان لا دور له طيلة سنوات عمره الإنتلجي ، فهذا ليس ننبه بل ننب المسؤولين عن وضع=

=خطط التنمية ، ننب المفكرين الذين يتأخرون في توقع المشكلات ، والرد عليها بأفكار استتباقية تمنع وقوعها . أما أن يأخذ أي إنسان راتباً لأن خروج مسل الوظيفة أقل كلفة من بقاته فيها ، فهو اقتراح سخيف فعلا . لأن المال - أي مسال - لا بد له من مالك ، لا توجد ثروة تهبط من السماء هكذا ، وهكذا ، فإن مثل هذا الراتب - في ظل محدودية الموارد المالية لمعظم الحكومات البيروقراطية - إنمسا هو مال تعب به إنسان آخر . والبديل المعليم يكمن في تعظيم قيم العمل، وتساهيل البيروقراطيين مهنيا - إن لم يكونوا مؤهلين - من أجل أن يؤدوا دوراً في هسذا المجتمع ، ويخاصة لأن معظمهم يعزفون عن العمل المنتج ، ويحتاجون بطبيع الحال - فترة تأهيل - قبل أن يتمكنوا من الإندماج في مجتمع ما بعد التقاعد ، أو ما بعد القاعد ، أو ما بعد القاعد ، أو ما بعد القروج من الوظيفة .

إن المشكلة الرئيسية في البيروقراطية ، أن رعاتها لا يؤمنون بحق الإنسان في المساواة ، ويالتالي ، فهم يعتقدون أن المحسوبية مئيلًا لا تستطيع أن تنظم الهيكلية الوظيفية لمحطة إذاعة فحسب ، بل يمكنها أن تغلق مذيعاً ناجعاً أيضاً !! ونادراً ما يتحمل القائد البيروقراطي وجود إنسان مبدع ، لأنه يتوجس منه خيفة دالما ، ولذلك يحيط نفسه بذوي القدرات الأقل ، والأولوية عنده هي السولاء ، لا للكفاءة أو الإنتماء ، وهناك أخيراً حل (معقول) أكستر : فاذا أردنا أن نكسافي بيروقراطيا ، فلماذا لا تحسب إجمالي راتبه إلى سن التقاعد، ونعطيه له كقسرض مسترد شريطة أن يبادر يتقديم دراسة جدوى لمشروع يتناسب مع (مسستحقاته) وهناك يمكنه أن يصرف من جيبه ، وأن يتحمل مسؤولية قرار اتسه ، وأن يسأخذ فرصه كاملة نجاحاً كانت أم فشلا .

النخلي عن الموقع الوظيفي ، أما إذا حصل الشخص على الراتب مقابل عدم قيامه بعمله ، فإن كل الدعم ، وكل نفقات الوظيفة يتم توفيرها ، كما أن الشخص نفسه سوف يصبح حراً أيضاً في الذهاب إلى أعمال أخرى أو التخلي عنها .

إن البيروقر اطية لم يتم تصميمها يوماً كآلية للتغيير "، ولكنها وجدت لتطبيق الأشياء كما هي . ومن سوء الطالع أن التغيير غالباً ما يمر عبر البيروقر اطية ، إذ

[&]quot;هذا في عصرنا العقلي الحالي ، ولكن بعض المؤسسات التي تعتبر بيروفر اطبية الآن، لا بد أن تظل موجودة، ولكن ضمن خطة عقلية مختلفة : إن هنساك حاجية ماسة جداً . إلى أقسام التخطيط ، والبحث ، والنطويسر في كسل المؤسسات الحكومية ، شريطة أن تبتعد عن المفاهيم التي تستحوذ عليها حتى الآن : قالبحث ينبغي أن يكون المستقبل لا للماضي أما الأرقام والمعطيات فيجب أن يتم التعامل معها (بحياد تلم) لا أن يتم توظيفها من أجل أن نتواءم نتالجها مسع السياسات الموضوعة، بل أن تستخدم كمعابير اتوجيه السياسات . ولا بد أن تكون المدخلات المعطيات والمعطيات عليها أو توظيفها لأي هسوى أو مصلحة ، وذلك بموجب نصوص مكتوبة واضحة . والتطوير بجسب أن لا يظلل يخجل من النثوير ، فإذا كان هناك خلل فادح، فهل يفترض أن نأخذه بكل السهوادة واللين اللذين يتطلبهما التطوير؟ أم بد من وضع حد له ، بعد تصعيسم البديل واللين اللذين يتطلبهما التطوير؟ أم بد من وضع حد له ، بعد تصعيسم البديل يكون في أيدي الناس أساساً، أما تكديس الثروات في أيدي المؤسسات المصرفية فقد حولها إلى شيء يشبه الكهول الذين لا يعرفون وظيفة للمسال إلا حراساته . وهذا (المنطق) الذي نعتقد أنه عصري، عندما نشاهد كل المال في المصارف، لا وهذا (المنطق) الذي نعتقد أنه عصري، عندما نشاهد كل المال في المصارف، لا وهذا (المنطق) الذي نعتقد أنه عصري، عندما نشاهد كل المال في المصارف، لا -

سريعاً ما تتحول المؤسسات إلى بيروقراطيات ، وبدل أن تصبح مشاريع رأسمالية توفر المال الأساسي اللازم لأفكار جديدة غير تجارية في المجتمع. فإنها تتنهي إلى موقف الحد من المخاطرة اللي تتخذه المصارف الذي يقوم على الاهتمام بنفسس المشاريع المأمونة المخاطر مثل أية مؤسسة تجارية أخرى، ولقد كانت هذه تجربتي الأكيدة مع هذه المشاريع .

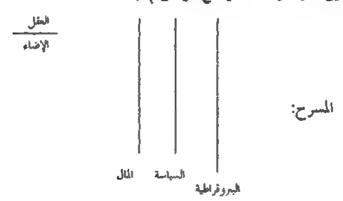
إن كثيراً من آلبات التغيير الكامنة للمجتمع موجودة في أيدي البيبروقر اطبين ، ولا يوجد أي قانون طبيعي يقول إن الأشخاص الفيسن يدخلسون البيروقر اطبسات ويمكثون فيها هم ذوو مواهسب إقسل مسن الآخريسن الذيسن لا يدخلسون هده البيروقر اطبيات، لا بل إن البيروقر اطبين ربما يكونون أنكياء من حيث أنهم اختاروا أن يعيشوا حياة تتخفض فيها حدة التوتر . وعلى الرغم من ذلك ، فإن الأشخاص ذوي الموهبة والمبادرة يصابون بالإحباط داخل البيروقر اطبات ، بل وربما يثيرون عداوات تؤدي إلى أفظهم من داخل هذه البيروقر اطبات . وهكذا فحيست بتطلسب

سيعبر عن سياسة عقلية تستهدف تشغيل الناس كلاً فيما سخرة الله له . ورغبسة البيروقراطي في تخفيف التوتر والضغط العصبي، تصحبها رغبة المصسرف فسي الحصول على أقصى الضمانات الأمواله، وعندما تلتقيان فلا مجال المبادرة ، والا مجال الأفكار جديدة عن منتوجات وخدمات وأسواق جديسدة فعلاً . الأن كل حزب بما لديهم فرحون . وأي سوق محلية يمكنها احتمسال هذا النجمود في ظل التنافس الشديد ، وسرعة الحركة التي يشهدها العالم اليوم؟ وهس سرعة تزداد على شكل متوالية هندسية الا عدية ، وقسق مسا تقسول بسه كسل المؤشرات .

التغيير وجود رؤى ومبادرة ، ولكنه يضطر إلى المرور عبر البيروقراطية ، فسإن النتيجة سوف تكون سلبية على الأرجح . فعندما تجتمع "قوانين لعبة " السياسيين ، مع قوانين لعبة البيروقراطيين فإن الأمل بالتغيير والابتكار يغدو ضئيلاً جداً : *

لقد اقترحت على الروس ذات مرة أن يقيموا أكاديمية للتغيير بهدف محدد هو رؤية ما سيحدث إذا تم بوجيه البيروقراطيين رسمياً في هذه الاتجاه ، كما أنسي اقترحت أيضا إقامة وزارة للأفكار كطريقة لتركيز الاهتمام على هذه الحاجة بشكل ما . *

ومن باب التمثيل فإن الأمر أشبه ما يكون بحزمه ضوء ينبغي عليها أن تجناز 3 حواجز حجرية معتمة : حاجز المال ، وحاجز المياسية ، وحاجز البيروقراطيسة (الحارس الأمين نكل سياسات الوضع الراهن).



الآن: ليرقص الجميع في العتمة .

إن مثل هذه الدعوات لا توجه إلى الحكومات ، ولا حتى السي المسركات ، بسل ينبغي طرحها على مستوى العالم . كدعوة ، الأن من يمسكون أعنسة ومقساليد=

الأمور، همهم الوحيد الحفاظ على هذه الميزة والو (أدركوا) أن السؤال عنسها سيكون صعباً، لتبدّوها سراعاً. ويستدعي الوضوح أن تقول إن أية دولة وطنيسة، أو قومية، وأية جماعة عرقية ، وأية نظريات مطروحة الآن في أسواق الأسهم الفكرية كلها ثن تحلّ مشكلة هذا التحدي الذي يواجه الإنسانية الآن وهسو كيف نفيد من كل الطاقات العقلية المتلحة ونحولها من أعباء على الحياة ، إلى وسائل عملية نتحسين هذه الحياة، وإعمار هذا الكوكب؟ كيف نفيد من هذه الطاقات مسن أجل تجنب الكوارث (لأن المطلوب في قادم الأيام ليس مجرد حل مشسكلات)بل التنطح ثمواجهة كوارث بعضها قد يكون بيئياً، وبعضها قد يكون سياسياً ، وبعضها قد يكون من أنواع وبعضها قد يكون محياً بحكم أي نوع من أنواع وبعضها قد يكون من أنواع .

إن السياسات التي أدت إلى وضع الحدود على الأرض وتقسيمها ، هـــى نفسها التي أدت إلى وضع المحددات والحدود العقلية التي أعساقت التطويسر والتنميسة العقلية . ويصرف النظر عن كون العولمة دعوة حق قد يراد بها باطل ، إلا أننسا نجد في التفكير الإسلامي أن الأرض كلها لله ، وأنسها واسعة ، والكشير مسن النصوص التي تقود الإنسان إلى التفكير في هذه الكرة الأرضية ككيسان واحد. والتفكير الإسلامي الذي استطاع توحيد وإدارة المناطق الممتدة من الصيسن إلى أسبانيا ، قبل التقدم الطمي ، يجب أن يكون قادراً في هذه الأيسام على تحقيسق المزيد ، واختراق الأرض كحدود سياسية ، وكحدود اقتصادية ، وكحدود فكرية . والنظام العقلي الجديد هو نظام منفتح لا مكان فيه لأي النفائق ، أو تعصب .

لقد كان هنائك الكثير جداً من التصنيفات في الأيام الأولى للطب والعلوم ، لان الوصف كان كل ما نستطيع عمله . وعندما بدأنا نفهم بعض الآليات الأساسية البارزة ، بدأت التصنيفات تتفكك لأننا استطعنا أن نرى أن الظروف التي سبق أن صنفناها على أنها مختلفة ، إنما هي انعكاسات لنفس الشيء .

وهكذا ، فإن هنالك اتجاهين متعاكسين أحدهما يتمثل في الإيغال في النخصص والجزيئية ، فمع تزايد المعرفة وتحسن وسائل البحث ، أصبح الشخص قادراً على التركيز على ناحية ضيقة جداً من موضوع ما ، ومتابعتها من خال الأدوات المتخصصة المتوفرة الآن . وفي العادة ، فإن المختصين في جزء ما من علم قد لا يستطيعون التواصل حتى مع زملاء لهم في جزء مجاور من نفسس التخصص ، فاللغة بينهما مختلفة، والمفاهيم كذلك ، والحسابات مختلفة كما الاهتمامات ، وكل فذا أمر لا مفر منه ، ولا أحد يتحمل وزره . "

أن بعض هذه الحواجز التي تحول دون تواصل زملاء التخصص الواحد هي حواجز نفسية لا علاقة لها بماهية التخصص ، وهذا أمر مألوف في الجامعات ومراكز البحث، وتغذّيه النزعات (الشلاية) لحياناً، بكل ما فيها من تنافس علي المراكز الإدارية، والدعم، وغير ذلك . إضافة ، إلى أن بعيض المبرزين في مجالاتهم يجنحون إلى الغرور، والاستخفاف بالآخرين، غير مقدرين أن للتواضع فوائد أكبر بكثير من التعالي ، وأن فوق كل ذي علم عليم ". كما أن المبيل إلى الإنطواء يسهم في تمتين الحواجز النفسية، وعزل بعض المبرزين عمن حواسهم، إما لعدم التفرغ ، ولحم توفر الوقت لديهم فعلا ، أو لأن الأوضياع الإجتماعية والإقتصادية لكثير من العاملين في مجال العلوم لا تنتاسب مع مؤهلاتهم ، "

أما التوجه الثاني فيقوم على أن زيادة معرفتنا ، وقدرتنا على الغسوص في أعماق موضوع ما ، تجعلنا نكتشف أن عمليات وأنظمة منظومة ما نتقاطع مع كثير من المجالات ، وفي بعض الأحيان ، فإننا نحتاج كي نفهم ما يجري في مجال ما ، أن نستعير مفاهيم وتقنيات مجال آخر . وريما بحناج الفلاسفة مستقبلاً لان يكونوا متخصصين في الأعصاب ، بل إننا رئينا فعلاً ، كيف احتاج علماء الحاسوب السي الاستعارة من علم الأعصاب من اجل تصميم أنظمة شبكات عصبية ."

⁻وبالتالى ، يتولد لدى الواحد من هؤلاء شعور بالظلم الإجتماعي ، لأنه لم " يلخذ المكانة التي يستحق: " والمشكلة تكون أعمق في الجامعات العريقة، حيث هناك حاجة نقدامى العلماء ، ولكن هؤلاء يميلون إلى (الاستخفاف) بالجيل الجديد والدم الجديد . إنهم يريدون منه (نمخ) تجاربهم في التحصيل والكدح والتفوق .

[&]quot;إن الذي يقرر حلجة هذا القرع من المعرفة إلى فرع معرفي آخر، هـــو إطار التفكير الذي يحكم الشخص المعنى، بمعنى أن شخصاً مــا محترفاً في إدارة الاستثمارات المعقارية، قد يشعر أحيقاً أنه بحلجة إلى الإحاطة باحتمالات الأوضاع السياسية، إذا كان يريد أن يواصل نجلحه خلال الخمس سنوات القادمة. لأنـــه يدرك أن تطورات سياسية ما في المنطقة التي يعمل فيها، قد تحد مسن الإقبال على شراء العقارات، وفجأة يجد هذا الشخص نفسه وقد أصبح تلميذاً للسياسية. كذلك، فإن طبيباً لديه اتجاه عقلي إسلامي، لا بد أن يشعر بالحاجة إلــي معرفة الموقف الشرعي من الموت، حتى يتخذ قراراً عليماً بشأن موت الدماغ. وعلى كل فإن هناك حلولاً انتقالية لهذه القضية منها الميل إلى مدرسة التفكير الإسلامي في العصر العاسى، حيث كان هناك جماعات

إن مشاريع الأمحاث الجديدة تضم في اغلب الأحيان فريقاً مغتلطاً يضم علماء رياضيات وفيزياء وأحياء وحاسوب وفيزياء مواد ... النخ.

عندما نبدأ بحفر تحت سطح الآليات الأساسية محاولين فهمها ، فإن الخطـــوط الفاصلة بين المواضيع قد تختفي هي الأخرى . ومن الواضيح أن هناك فوارق مسن حيث المعيار ، فالفيزيائي المتخصص في الذرات لا يعمل بنفـس معــايير رجـل الاقتصاد ، ورغم ذلك ، فإن الاقتصادي قد يحتاج إلى أن يعــرف عـن نظريــة رياضيات حديثة مثلا، بل إن الاقتصادي قد يحتاج لان يعرف عن الأسس العصبية

حقرية (Think Tanks) مثل أخوان الصفا مثلاً كانت تطرح الكثير مسن القضايسا وتتداولها بين أفرادها! ولا بد أن نذكر هنا أن التركيز القرآني في مجال المعارف الدنيوية يركز على الحكمة (بالمعنى الشمولي المعرفة) كذلك فسإن تداخسل المعارف جعل المسلمين يتفوقون في وقت مبكر في إصدار المخازن Magazine، كمصنفات تضم بين دفتيها معسارف مختلفة التقصصات. إن مسئلة تداخل التخصصات ، هي حلجة علمية وعملية، وليست مجرد رغبة ذاتية يقف معها هذا الطرف، ويقف ضدها ذاك الشخص. كما يحصل في التقوقع الأكاديمي الذي نلحظه أحيانا، عندما تبدأ بعرض رأيك في مسألة قانونية وأنت في جلسة تضم محسلمين، فتفاجأ بأحدهم وهو يطرح سؤالا فجا صار تقليديا: هل أنت محام، أو هل حضرتك طبيب؟ إن احترام التخصص لا يعني احتكار المعرفة أو العلم. وأسئلة مثل هذه تندل على خط تفكير غير ملام: إنه خط يركز على الشخص لا على الفكرة، وعلى تندل على القائل. ولكن هذا التوجه لابد أن يتلاشي في عالم النخا.

لعمل الدماغ من أجل أن يفهم سلوكيات الإدراك والاختيار الذي تؤثر مجتمعة على السلوك الاقتصادي إلى حد كبير

ولكن عمليات النتظيم والتحويل تستند إلى خطوط التجزئة النقايدية ، وبالفعل فإذا كان هنالك مشروع ما يبدو انه سيتجاوز خطة جزئية فإن موارد التمويال قد تتضب ، لأن الموارد تصبح عمل جهة أخرى وسيظل الترتيب الإداري دائماً متخلفاً شاذًا بعيداً عما يحصل على ارض الواقع .

إن تعيين الأخصائيين ضمن حدود حقل تقليدي ما ، هو عمل سهل ، على حين لا يمكن تعيين أخصائيين في حقل جديد إلى أن يناسس هذا الحقل ومسن الصعب أيضاً تعيين أشخاص ذوي معارف متداخلة بشكل عام ، لأنهم سيظلون على درجة أدنى " إذا قيسوا بالمختصون في أي مجال بعينه .

[&]quot;بالنسبة نعمل الخلايا والشبكات العصبية، وآليات عمل العقل عموماً ، فإنسها معارف لا بد من محو أمية كل شخص مهما كان علمه أو عملسه بشسأتها . إن نهاية القرن العشرين شهدت ترسيخ محو الأمية في مجال الحاسوب ، بحيث صار لا بد للشخص أن يكون ملماً بالمباديء العامة تعمل الحاسوب ، فسي النواحسي المتعلقة بعمله أو تخصصه، أو مهنته على الأقل. أما الفترة القادمة ، فسوف يسم التركيز فيها على برامج العقل البشري ، وكيفية تشغيلها ، في الطب، والاقتصاد، والسياسة وكل نواحي الحياة والتخصصات .

هنا تظهر مسألة الاستعلاء التي عرضنا إليها كحلجز يحد من التواصل بين أهل التخصص الطمي الواحد ، والتخصصات المختلفة أيضاً . المسألة ليست أدنسي أو أعلى بل حاجة الموقع . وكمثال ، فإن رئيس مجلس الإدارة يجب أن يكون عليماً

أما في المستقبل ، فمن المرجح أنه سيتعين علينا أن نجيد التفكير في قضية التخصص والتجزئة برمتها ،إذا كنا نريد أن نستخدم إمكانات التقنية الحديثة إلى القصى مدى لها ، وسوف نحتاج إلى خلق تخصصات جزئيسة متقاطعة ولغات متداخلة تمكن المعرفة من التدفق ، وريما يتعين علينا أيضاً أن نؤمسس لعمليسة التفكير المتعلقة بكل هذه الأمور كفرع قائم بذاته .

Jargon تعبيرا عن المقت لها كلغة اتصال بين أفراد ينتمون إلى قطاعات مختلفة من الحياة .

ولكن هذه الرطانة منتحول إلى لهجة علمية ، فهل يعيب أحد على سكان مقاطعة ما أن يكون لهم لهجة خاصة تختلف عن اللغة الرسمية ؟ فلماذا لا تتطور للهجات علمية بين أفراد يعملون في نفس المجال ، حتى لو كانت لغاتهم الأصلية مختلفة ؟ ونهذا يسهل العمل بين أفراد من خلقيات وألمنة مختلفة ، كما أنه يختصر الوقت داخل المؤسسات الكبيرة ، ويساحد على التوسع في عمليات فرز المصطلحات وتصنيفها وتبويبها أما من حيث التخصصات، فإن الجلمعات تفرخ المزيد منها كل يوم استجابة تعمليات التصنيف الواسعة النطاق ، ولا عيب في أن يأتي الجديد من تحليل وتصنيف القديم، ولكن على سبيل المثال، فإن هناك حلجة إلى علم التواصل بين بني الإنسان وغيرهم من الحيوانات والكائنات ، فمسساذا لمو أصبح لدينا مختصون في التواصل ضع كائنات مثل النحل ؟ ألا يعنسي هذا توسسيعا لإنتساج وتصنيع العسل ؟ وماذا لو أقام الإنسان اتصالات من نوع ما مسع طيسور تمتساز بسرعة تفريخها وهجرتها؟ وماذا لو استطاع استقطاب قطعمان مسن الحيوانات اللحمة في الغايات إلى مناطق تجميع تأتيها هذه الكانات طوعا ؟

إن الأبحاث العلمية اللاحقة يجب أن تنقى ما كانت تلحقه بهذه الكائنات من عسدم قدرة على التفكير، وإلا لما وقف سيدنا سليمان معلنا للناس " يا أيها الناس علمنا منطق الطير، وأوتينا من كل شيء إن هذا لهو الفضل المبين، وحشر اسسليمان جنوده من الجن والإنس والطير فهم يوزعون حتى إذا أتوا على وإد النمل قسالت نملة يا أيها النمل ادخلوا مساكتكم لا يحطمتكم سليمان وجنوده، وهم لا يشعرون " نملة يا أيها النمل دخلوا مساكتكم لا يحطمتكم سليمان وجنوده، وهم لا يشعرون "

"المنطق والنطق، في "منطق الطير" جاء الحديث مع النمل. إن عدم رؤيتنا لأشعة ما لا يتفي وجودها ، وإن عدم قدرتنا على التقاط ذبنبات ما لا يعني عسدم وجودها أيضا. وفي النصوص القرآنية الكثير مما يشير إلى قدرة الكائنات على التعلم لتحقيق الغايات المسخرة لها، ومن ذلك " وأوحى ريك إلى النحل أن اتخذي من الجبال بيوتا ومن الشجر ومما يعرشون ثم كلي من كل الثمرات فاسلكي سسبل ريك ذللا يخرج من بطونها شراب مختلف ألواته فيه شفاء الناس ، إن في ذلك لآية نقوم يتفكرون " الآيات 66-69 من سورة النحل . وحتى لو أخذنا الأمر مسن وجهة نظر التفكير التقليدية ، فلماذا نستبع مثل هذه الفرضية : إن بالإمكان إقامة اتصال مع كائنات حية في البر والبحر والجو ، من اجل دراسة إمكانيسة زيسادة التعاون معها ، طائما أنها مسخرة أصلا بأمر الله ، وطائما أن الإسان معي عدد الأرض ؟

كذلك يمكن التفكير بفروع علمية أخرى مثل الإفادة مسن السيرق ... هذه الطاقة الكهربائية الهائلة ، ما هي حدود تعلمنا منها ؟ وما علاقتنا بها حتى الآن . إن كل مجال يجب أن يكون مفتوحا باتجاه العلوم وتحصيلها والإفادة من كل ما في الكون . وليست مهمة التفكير الديني أن يقف في موقف الدفاع أو رد الفعل اتحليل أو تحريم الاستنساخ , مع أن الأمر بسيط : إن كل عمل لا يصل حد خلق الحيساة من عدم ، يظل مبلحا ، أما الخلق من العدم فهذا هو موضوع التحدي أو التعدي . ورتبط هذا المبحث بالمبحث المعليق ، من حيث أن أي الفزة عقلية و / أو علمية جديدة تنال خطا أوقر من النقد الإيجابي والتثمين ، كلما كانت استمرارا تطوريسا لما قبلها ، على حين تقابل بالإستهجان إن كانت فقزا في الفراغ، أو رسما الخط=

خذ قلم رصاص وحاول أن تتسخ خطوط شكل معقد نسبباً ذي خطوط متواصلة . كرر هذه العملية باستخدام سلسلة من النقاط بدل الخط المتواصل . إن الطريقة الثانية تعطيك شكلاً أفضل في معظم الحالات ، والسبب أن موقع النقطية التالية التي ترسمها ، يمكن أن يتكيف بسهولة بحيث تلائم الشكل الذي ترسمه بشكل أفضل . إن الخط زخمه واندفاعه الخاص ، ولا يمكن جعله يقفز فجأة إلى ناحيسة معينة - كما في حالة النقطة .

وفي معظم المواقف . فإن الخطوة التالية تتحدد إلى حد كبير بناء على الموقع الذي نكون فيه لحظة البدء وليس بالموقع الذي يجب أن نكون فيه ، أو الموقع الذي الريد الذهاب إليه . إن ما يقرر الخطوة التالية هو موقعنا ، والموقع الذي أتينا منله للتو ، وكذلك التاريخ الأكثر بعداً . إننا تُدفع إلى الأمام بقوة تاريخنا لا بقوة رؤيندا التي تجرنا إلى الأمام . إننا نتقدم إلى الأمام ببطء ، وتكون الخطوات الانتقالية اكثر أهمية من التوجهات النهائية بصرف النظر عن مدى جودة هذه التوجهات وتميزها. فالتغييرات في مجال التعليم مثلاً بجب أن تلائم المعلمين ، وأنظمة الامتحانسات ، والطلب الحالي على التعليم ، أما التغييرات في قوانين المحاكم فيجسب أن تسستند أيضاً إلى البناء القانوني القائم وقواعده .

[&]quot;جديد مغتلف عن خط التفكير أو التطور السائد حتى تلك اللحظة . إن سياسسية النقطة - نقطة في رسم الخطوط لها تطبيقات عملية كثيرة جداً في الإدارة (التغير البطيء) وفي التحليلات المالية (كسل البطيء) وفي التحليلات المالية (كسل وحدة نقد من أبن أتت وأبن ذهبت).

ويروى أنه كان هناك مزارع ابراندي سأله أحدهم عن الاتجاهات التي يجب أن يسير فيها حتى بصل إلى مكان محدد . وبعد أن استغرق الإبراندي في التفكير عدة لحظات رد قائلا : " لو أنني أريد الذهاب هناك ، لما بدأت طريقي من هنا " . إن هناك تميزا في هذا المنطق ، حتى لو لم يكن التعليق مفيدا (رغيم انه كان بمقدور السائق أن يحصل على تعليمات تمكنه من الوصول السبى نقطية البدايسة الأفضل ، حيث ينقدم بعد ذلك من تلك النقطة) .

وهنالك بعد ذلك قضية (تأثير الحافة) ، والتي تعني أن الطريق واضح ، وأن الاتجاه مرغوب فيه بدرجة كبيرة ، ولكن عدم قدرتك على اتخاذ الخطوة الأولسي يعنى أن الأمور الأخرى مستحيلة كلها ". إن كل مبادرات السياسة الخارجيسة

أن هذا الطرح يفترض أن التحرك لا يتم إلا بضغط الدوافسع الذاتيسة ، هكذا ، وكان الإنسان -- فردا أم تجمعا -- حر تمام الحرية في أن يتكلم إلى الأمسام، أو أن يظل مكاته . وفي ميدان الأبحاث العلمية فإن هذا هو (منطق) التغير المسستقل ، حيث يتم تحييد كل العوامل عدا عاملا ولحدا . وهو على أي حال ، منطسق غسير مستقبلي ، لأن المواضيع التي تبحث لا تكون تحت السيطرة المطلقة للباحث بكل متغيراتها . ومن باب توحيد الأمثلة -- وليم حبا فسى الخسوض فسى تطبيقسات السياسة الأمريكية ، فإن المراقب لا بد أن يتنبع الأمر على الشكل التسالي : لقسد ظلت الولايات المتحدة غير قادرة على انخاذ خطوة جديدة في المنطقة العربيسة، خوفا من الأسلوب الذي قد تتعامل به إسرائيل مع هذه الخطوة . إن هسذا ربمسا يكون صحيحا -- وربما يكون مغلوطا -- قلو سلمنا بصحته ، فإن الموقف الأمريكي يكون صحيحا -- وربما يكون مغلوطا -- قلو سلمنا بصحته ، فإن الموقف الأمريكي سيظل كذلك ، طالما كل العوامل تحت السيطرة الأمريكية ، ولكن ماذا لو كسانت السيطل كذلك ، طالما كل العوامل تحت السيطرة الأمريكية ، ولكن ماذا لو كسانت السيطل كذلك ، طالما كل العوامل تحت السيطرة الأمريكية ، ولكن ماذا لو كسانت

الأمريكية في الشرق الأوسط ظلت دائما تولجه مشكلة الخطوة الأولى وهي : كيف سنتعامل إسرائيل مع هذه المبادرة ؟ (وكذلك جماعات الضغط المؤيدة لمسها في الولايات المتحدة ؟) . وفي أية عملية تطوير صناعي حديثة ، فإن "تحليل التسائير البيئي " هو الخطوة الضرورية الأولى .

"العوامل أكثر تعقيدا ؟ كما لو أن الاتحاد السوفيتي هدد يوما باستخدام السلاح النووي إذا لم تقبل إسرائيل مبدأ مقيضة الأرض المحتلة بالسلام ؟ أو ماذا لو أن العرب المنتجين النفط أوقفوا تعاملهم النفطي والتجاري ، وقاطع العسرب العالم (إضرابا) لحين رد الحقوق العربية المشروعة ؟ وماذا أو أن جماعة معينة هددت بتفجير موجات من العواصف المغاطيسية (المجرية، والموشوق مسن فاعليتها – على سبيل الافتراض)، في سماء مدينة أمريكية، إذا لم تطلب أمريكا من إسرائيل إطلاق سراح المعتقلين الفلسطينيين اديها ؟ وماذا أو أن المسلمين قروا جميعا ، ودفعة واحدة استخدام كل إمكانياتهم ضد إسرائيل ؟ وماذا أو فاز في انتخابات الرئاسة الأمريكية مسلم (أصولي)؟ هذاك متغيرات وسيناريوهات لا حصر لها ، وأي واحد منها يجعل الولايات المتحدة تغير موقفها القائم على الجمود ، وحم التنفل الضاغط ، ولكن الأمر كان مرتبطا بالثقة الأمريكية من السيطرة على العوامل الأخرى .

إن المهندسين المعماريين يبنون بناية جديدة من رسم أولى ، رغم أنهم يتقيدون بالموقع ، وبالمال المتوفر وبرغبة الزبون . وغالبا ما يكون بنساء بناية جديدة أسهل وأرخص من محاولة إعادة تصميم بناية قديمة .

ولكن اتخاذ القرار النهائي يتوقف في النهاية على تفكير من سيمول عملية البناء أو إعادة البناء. إن قناعة المهندس مهمة جدا ، ولكن من المهم أن يقتنيع بها صاحب البناء أو الجهة التي ستدفع، كما أن التصميم الجديد مهم جدا ، ونكن صاحب المال قد يقرر: " إنه تصميم راتع، ولكن من قال إنني مستحد نشراء كيل الأشياء التي أعتقد أنها رائعة ". ومن هنا تأتي خطورة المنسال: إن = كلفية التغيير لن تكون محتملة إلا في ظل وجود حكومة مركزية تبحث عن الاعتبارات الإستراتيجية ، وعن المنفعة بعيدة المدى ، أو في ظل قدرة المفكرين على تنفيسذ أفكارهم وتحمل مخاطر الاستثمار فيها . تماما كما حصل مع سيدنا نسبوح عنيسه السلام عندما استثمر جهده في ينام السفينة، وكان معاصروه يهزأون بجسهوده، ولكن الفكرة - النبوة - الرؤيا - الرؤية - التي كانت تحركه ، إضافة إلى إمتلاكه الخبرة اللازمة للعمل ، قد مكنته كلها من إنجساز مشسروعه ، والإفسادة منسه . المشكلة مع مفكرينا ، ومع مخترعينا ، ومع شعراتنا ومع كسل ميدعينا أنسهم كسالي، يجأرون بالشكوي من البيروقراطية الحكومية، ومن جيست رأس المسال إليس مصادفة أن كلمة Capital تترجم إلى العربية بكلمة رأس المال ... لا يسد من رأس ولا بد من مال]، ولم يستقد كل هؤلاء من الدرس الإلهى : لقد أعطي الله تعالى أنبياءه علما، ولكنه زودهم بآليات عمل ، فهذا نبسى / مفكس / عسالم ولكنه حداد، وذلك نبي ولكنه نجار ... اللخ / وفي عالم الغسد ، لا بعد أن يسأتي مفكرون يقلبون المعادلة الحالية ... من لديه كنز في رأسه يجب أن يكون جبيه == وفي أغلب الأحيان ، فإنه لا يوجد في المجتمع أي خيار : إد ينبغي علينسا أن نقوم بالخطوة التالية من "موقع الذي نكون فيه في نلك اللحظة ، وربما نشـــعر أن الجامعات لم تعد بعد الآن تشكل الآلية المثلى للتقدم العقلي ، ولكننا نظل ملتصقين بها ، ولا نستطيغ إغلاقها من أجل وضع تصميم جنيد .

وبشكل تدريجي ، فإننا قد نجد شركة ما وقد أصابها الترها محبث يتسم بنساء المستقبل خطوة خطوة ولحظة بلحظة على الفط الأساسي الموجود و لا يمكسن أن تتوفر فرصة إعادة البناء بشكل جذري إلا بوجود مدير ديناميكي جديد ، أو ببيسع الإدارة ، أو باستيلاء شركة أخرى عليها أو اندماجها بها ، وعند ذلك يمكسن بيسع أقسام من الشركة ، واقتطاع شرائح من الإدارة الوسيطة . ووقف عمل المشساريع غير المربحة وجلب أناس جدد ، لقد مثل ميخسائيل غورباتشسوف فسي الاتحساد السوفييتي السابق ، دور المدير الجديد تماما ، والذي أوكلت له مهمة إجراء تغيسير جذري في شركة كبيرة جدا ، كانت حتى فترة توليته تجر نفسها علسى طريسق لا بتخذذ ألا بالمكان الذي جاءت منه هذه الشركة ، وبالخطوة السهلة التالية "

سفي حالة جيدة ، إنه يقود عملية النقدم ، ويجب أن يكون استثماره فسي رأسه مجديا له ولمن حوله ، وعندما يكون المبدع مكتفيا من حيث حاجاته الأساسسية على الأقل ، فإن الشاعر ان يظل جاتعا بانتظار تعيبته في إحدى محطات الإذاعة ، وان يظل المخترع يجوب أروقة المؤسسات البيروقراطية، بل سترجع الأمور إلى تصابها ، والمتمثل في قاعدة أن ذا العلم يؤتى ولا يذهب .

[°] ولكن خطوات غور باتشيف كانت سهلة أيضا ، ولم يستطع تمويل مشروع إعادة البناء . نقد وثق بالعلاقات العامة كثيرا ، ومن مفارقات تفكيرنا السياسسي :أن ح

إن مجرى الماء بمكن أن يعثر على الاتخاه الأكثر سهولة في كل لحظة ، ولا يستطيع الماء أن يجري نحو الأعلى لأن هذا سوف يؤدي سريعا إلى انحدار اكسير في المجرى . ولا يستطيع الماء أن يقفز على ضفة النهر ، لأنه يعرف أن هنساك سهولا موجودة سوف يغمرها الفيضان . ويشكل مشابه ، وفي عند من الأمور فإننا ننهج الأسهل والملائم ، والذي نلقى ثوابه فورا . لقد انتقات الرياضبات بثبات من الأنظمة غير الخطية ، لأنها وجدت مجالات أخرى أسهل لها بكثير . كما أنسا

-فشل ألعلاقات العامة على صعيد تعزيز صورة الدولة والزعيم وتحقيق المكاسب لهما أو لأحدهما، قد جعل كل الدول تلهث وراء محلات العلاقات العامــة ، بدل البحث عن مكامن قوتها . لقد كان غورياتشيف منظرا جيدا، ولكنه كان سياســيا فاشلا . المنظر قد يرسم تصميما للبناء كما يقترح إعادة بنائه ، ولكنه لا يستطيع تمويل ذلك . كان غورياتشيف بحلجة إلى سياسي يطن عن طرح الأسلحة النووية في مزادات دولية إن لم يتم إسعافه بالمال اللازم نتمويــل اســقاط إمبراطوريــة بيروقراطية ، ويناء دولة حديثه . وكان بإمكانه الإعــالان عـن تــأجير القــوات المسلحة السوفيتية ، سيقول قاتل الآن إن هذه سياسة مافيا ، لا سياسة دولسة ، ولكن الرد بسيط : أليس وجود دولة ثها مافيات، الفضل من وجود مافيــات اسها دولة ؟ محليا ودوليا، وحتى بالمعايير الأخلاقية التقليدية . إن ما حل من تطورات في الكتلة الشرقية (مع وإثر غورياتشيف) كان يجب أن يهز الولايات المتحــدة ، غورياتشيف مجرد (مدير) على رأي دي . بونو ، ومدير تنفيذي في الشرق على غورياتشيف مجرد (مدير) على رأي دي . بونو ، ومدير تنفيذي في الشرق على رأي الباحث الأمريكي نورد ديفيس في كتاب "درع الصحــراء والنظــام العسالمي الجديد" .

نضع الكثير من الجهد العقلى في التاريخ لأنه خيار اكثر سهولة من كثير من الخيارات الأخرى ،

وكلما تقدمنا 'عبر الطريق ، فإن كل خطوة تبدو هي الخطوة المعقولة اكتر مسن غيرها في الموقع الذي نكون فيه ، وربما نجد بعد حين أننا قد انسقنا بعيدا جدا عن الغاية التي بدأنا نشاطنا من أجل الوصول إليها ، وهكذا ، فإن البيروقر اطيات تتمو خطوة خطوة حتى تضعف خدمتها للغرض الذي أقيمت الأجله ، وهناك طبغات مس الأنظمة المتراكمة التي كان من المفترض أن تشحذ عملية صنع القرار ،أصبحت تجعل من المستحيل أن يتم التوصل إلى قرار إطلاقا.

وفي عملية تفكيرنا ، فإننا نجد أنفسنا ننظر بجد اكثر فأكثر في نفس الاتجهاه ، لأنه هو المكان الذي وضبعت فيه خبراتنا ، واستثماراتنا العقلية . وعندها يصبه الانتقال إلى اتجاه آخر جديد أمرا صبعبا، والناس فيسي آخسر الأمر تسستخدمهم مؤسسات موجودة فعلا وليس مؤسسات ينبغي أن توجد . *

[&]quot;الناس دوما أعداء ما جهلوا ، هذا من نلحية الموروث العربي القديم ، أما مسن نلحية علم النفس الإجتماعي فإن كل عوامل التنشئة تتظافر كي تخلق لدى الفرد ثقة بالنظام القائم (النظام بمعناه الشمولي وليس السياسي فقط) ، ومع الوقيت يكتسب النظام ثقة الأغلبية ، ويظل هذاك المتمردون "أو البط البيري" ، ومسن أمثلة هذه الثقة (غير المبررة) أحياتا ، أنك لا تثق بأي إنسان بأن يقود سيارتك أمثلة هذه الثقة (غير المبررة) على حين تستطيع أن تسلم سيارتك لأي موظف عندك، وهذا من مفارقات الأنظمة الإجتماعية : إنك لا تثق بقدرة نفس الموظف على القيادة وأنت تجلس معه في السيارة ، ولكنك تثق بقدرته ، وتعطيه السيارة =

"ليقودها وحيدا . كذلك أنت تثق بمهارة السائق الذي يقود سيارته على الجانب المقابل من الطريق السريع ، وإلا فإنك ان تستطيع قيادة سيارتك إذا كان عليك أن تتوقف كلما شاهدت سيارة مسرعة تمير على الإنجاه المقابل ولا يفصل مسربها عن مسربك المواجه له سوى نصف متر أحيانا ، ولكن ما يحصل أنك تستمر في قيادة سيارتك على مسربك ، ويستمر الآخرون في قيادة سياراتهم على المسرب المواجه ، وإذا حصل أن قفزت سيارة إلى مواجهتك من المسرب المواجه ، فيان ذلك صدفة / حادث وئيس قانونا .

كذلك يحصل عندما تسلم أيناءك إلى روضة الأطفال صباحا: إنك لا تكاد تثق بان يقضى طفلك يوما عند جدته ، ولكنك تسلمه مطمئنا إلى مطمة قد لا تكون تعرف شيئا عنها . وكذلك أيضا . فإتك قد تتردد في تسليم رزمة نقود إلى أي شعص تعرفه ، أما موظف المصرف ، فإتك تسلمه نقودك بكل ثقة واطمئنان . والنظام حريص جدا على هذه النقة لأنها تعني بقاءه ، وأنت بحلجة إلى عشرات الحوادث حتى نفقد ثقتك بالنظام ، وتبدأ بالبحث عن نظام جديد . يحصل هذا في المؤسسات المحتلجة إلى التغيير ، وفي أساليب وأنظمة التفكير .

و من حسن حظ دعاة التغيير أن هنك كثرة في المتفاقضات التي تعصف بأي نظام مما يبقي نافذة الأمل مفتوحة ، وانفخذ مثلا : إن بعض الدول تقرر مسووليتها عن (حملية) صغار المودعين إذا تعرض مصرف ما للإفلاس فمن أين سستحمي المودعين ؟ إن ذلك سيتم من جيوب مواطنين آخرين ؟ أما هسؤلاء الآفسرون ، فإتهم لا يجدون نفس الحملية ، ومن ذلك أن مبلارا برأسمال صغير قسد ينسهار مشروعه ، فلا يجد استعدادا حكوميا لتبني برنامج حملية "صغار المستثمرين" والمفارقة ، أن المستثمر أولى بالحملية من المدخر . وهكذا سسيكون أساس ساس

و لا أريد أن أشير هذا إلى أن هذه عملية انسياق على غير هدى ، فهي ليست كذلك . وكل خطوة يمكن أن نكون لها غاية ، ولكن اتجاه هذه الخطوة بنقرر بشكل كامل تقريبا من خلال رؤية الموقف الراهن وليس من خلال البصيرة الداخليسة - Vision .

⁻التفكير في النظام العقلي الجديد . أو أن تعلن الدولة أنها غير مسوولة عن حماية صغار ولا كبار المودعين ، لأنها غير مسوولة عن حماية قسرارات الاستثمار ، وهي ليست ضدوقا لتحمل المخاطر ، كما أنها ليسست صاحبة مسال أصلا، ولا يحق لها بموجب تعاقدها مع مواطنيها أن تتصرف ببعسض أموالسهم دون إذن خاص منهم .

تاسعا: الفراغ غير الموجود

لقد اتخذ أفلاطون موقفا قويا في معارضة أي ابتداع جديد في حقــل التعليــم . وإذا كنت تعرف حسب تعريفك الخاص ، أنك لست مصيبا فحسب ، وإنمــا علــى صواب مطلق ، فإن أي ابتداع أن يكون إلا خطوة إلى الوراء . "

والمفكرون الذين يفيدون من أي نظام قائم لا بد أن يرفضوا التغيير ، مجندين كلى أمكاناتهم المعتلية / على مستوى العقل الباطن أو غير الباطن / . كذك المال ، فإن بعض الدول أخرت إدخال العاموب إلى دوائرها ، لأن ذلك سيؤدي إلى تخفيص أعداد الكادر البشري المطلوب ، أي إلى تسريح كثير من الموظفين ، ومن المفارقات أن تجد بعض المؤسسات تعمل بنظلمي أرشفة وتوثيق: واحمد ضمن منفات الكترونية منفات الكترونية على الدواسيب وغيرها . ويحصل ذلك عندما تتوازن مصالح دعاة التغيير مسع

[&]quot;كما سبق القول ، فإن رفض أو عدم رفض التغيير لا يأتي نتيجة الموقف العقلي وحده ، إذن لهان الأمر . ولكن هنالك مصالح على الأرض تحتم منع التغيير . أي أن القضية نيست قضية مفاهيم ، ومقارعة للحجة العقلية بأخرى أقسوى منسها . ومثلا ، إذا كان التغيير في مؤسسة يتطلب تخفيض عسد مسدراء الدوائسر مسن خمسين إلى عشرة فقط ، فإن الصراع بين الموقفين لا يقسوم على أي منطق عقلي/ إن التبريرات العقلية تأتي الحقة لتأبيد موقف ورفض موقف / ولكنه يقوم على تضارب أو توافق مصالح المدراء المرشسمين الفصل ، ومصسالح حملة الأسهم، والنقاية المعنية ومراكز القوى في المؤسسة المعنية .

وفي مجال الممارسة العملية ، فإن هذا الشعور بأنك على صواب مطلق ، لا يشكل الصعوبة الوحيدة - فيما يتعلق بالإبداع في محال التعليم ، بل إن هناك حقيقة كون المنهاج الدراسي ممثلنا ، ولا توجد فيه مساحات فراغ ، وبالتالي ، فهان أي شيء جديد يجب أن يكون على حساب شيء ما موجود أصلا ولا بد من إزاحته (لإفساح المجال أمام الجديد) . ولماذا يجب أن يزاح شيء ما ؟ إما لأنه سهيئ أو لأنه غير فعال . ولكن الحال ليس كذلك في أغلب الأحيان ، فمعظم الأشياء تكون موجودة لان لها قيمة ، أو لان كثيرا من الناس يعتقدون أن لها قيمة - على أهون تقدير .

إن كل معلومة يتم تعليمها هي ذات قيمة ، وكلما زاد ما لديك من معلومات، كلما زادت قيمة كل معلومة منها ، لأنها تبني وتضيف إلى ما هو موجود كائنا ما كان وريما كان من المكن أن تملأ كل ثانية من وقت المنهاج بمزيد من المعلومات، وتظل على الرغم من ذلك بحاجة إلى ثلاثين سنة من التعليم المدرسي كي تتعليم مجرد جزء بسيط من المعلومات المتوفرة ". وما لم نصل إلى حد مين الكمال

⁻رافضيه ، وهذا التوازن ليس شرطا أن ينجم عن تفسيهم لمصالح المؤسسية المعنية نفسها .

^{*} في الماضي ، كانت الثروة المعلوماتية قليلة ، أي أن المشكلة كسانت فسي ظسل النظام العقلي القديم تكمن في كيفية الحصول على كم من المعلومات ، أما اليسوم ، فالمعلومات متاحة وفيها وفرة ولم يعد الحصول عليسها مشسكلة ، بسل صسارت المشكلة في كيفية معاملة ومعالجة المعلومات . في الماضي، كسسان لا بسد مسن استخدام ومعرفة المعلومات الموجودة ، وتصنيفها وتحليلها مسن أجسل توليسد

والمعرفة الكاملة التى تجعل التفكير ضروريا ، فإننا لا بد أن نصل نقطة يصبح فيها تعليم مهارات التفكير العملياتى (وليس المهارات الانتقادية فقط) عملا اكستر فائدة من اجل تطبيق المعلومات المتوفرة . وعلينا عند هذه النقطة أن نتخذ قسرارا بالتخلى عن بعض وقت المعلومات مهما كان ثمينا من أجل تكريس وقت ما لعملية التعليم المباشر للتفكير كمهارة . وقد بدأت بعض الدول الأكثر تتورا وكذلك بعسض المدارس بعمل ذلك .

إن هذا المثال من حقل التعليم يكشف عن مشكلة رئيمية من مشحاكل التفكير الجديد . فحتى لو كان هنالك شيء جديد لا يقتضي وقف شيء قديم ، فإننا لن نجد متسعا له . ذلك أن الناس والوقت والموارد مجهدة إلى أقصى حد ، بل إن هنالك بالفعل مجالات تتعرض لملاقتطاع في الموارد المتاحة لها .

الموجودة قد يفيد ولا بد من تجاهل معلومات كثيرة أخرى من أجل عسدم القسال الموجودة قد يفيد ولا بد من تجاهل معلومات كثيرة أخرى من أجل عسدم القسال الدراسة بآلاف الصفحات . ولهذا تطبيقات عملية مهمة، ففي الماضي كان لا بسد لأية أطروحة جامعية أن تورد الدراسات السابقة ! أما اليوم، فسإن البحث فسي الدراسات السابقة في أي موضوع قد يحتاج آلاف الصفحات !! وفي الماضي كان لا بد من التشدد في إيراد المراجع نكل جمئة يكتبها الباحث ، لأن المطلوب هو البناء على ما هو قائم ، أما المستقبل فهو بحلجة إلى المعلومة أو الفكرة الجديدة كما هي . إن هذا تطور طبيعي تماما، فعندما تكون المواد الخام محدودة لديسك، فإنك تبذل قصارى جهدك في تتويع تصنيعها ، أما إذا كانت المواد الخام كتسيرة ، فإنك قد تكتفي بصناعة واحدة من كل مادة خام .

وتكمن المفارقة في أننا كلما تقدمنا على طريق المستقبل ، كلما أصبحت الحاجة إلى التغيير اكبر واكبر ، وذلك من أجل مواجهة التغيرات في أعداد السكان أو التاوث ... الخ، وكذلك من أجل استخدام تقنياتنا الجديدة إلى أقصى حدودها ، وعلى الرغم من تزايد الحاجة إلى التغيير ، فإن إمكانية حدوثه تقل وتقل ، لأن كل شيء مشغول جدا إلى حده الأقصى .

إن القائد العسكري الحكيم لا يشغل كل جنوده ، ولكنه يبقى على احتياطي استراتيجي يمكن استخدامه عندما تظهر الحاجة أو تسنح الفرصة . أما المجتمع فلا يفعل فعل القائد الحكيم هذا لأننا نعتفد أن كل قواعدنا مغطاة ، وأن التقدم سوف يحصل من خلال التطور ، ومن صدام الآراء ، ومن مجدد فرد يظهر بين فسترة وأخرى .

إضافة إلى تخصيص المبالغ للأبحاث ، فإن معظم الشركات الناجحة تخصص أيضا مبالغ لأقسام العمل الجديدة أو المجموعات المخاطرة ،وهذه المجموعات حمثلها مثل قوات الاحتياطي الاستراتيجي عند القائد حظلل خارج عمليات القتال اليومية ، باحثة عن فرص جديدة .

ولا تستطيع الديمقر اطية أن تحتمل مبدأ الاحتياطي الاستراتيجي هذا بسهولة، لأن الموارد غير المخصصة لأعمال محددة سوف تكون هدفا لكل دائرة أو قضيسة

تشعر أن تمويلها دون المستوى . صحيح أن هنالك مبالغ للطوارئ ، ولكن ليس ثمة متسع و لا موارد من أجل التغيير * .

أن كل قضية بحلجة إلى مجموعات ضغط تتبناها . والمستقبل العقلى لا يحظيى بتأييد جماعات الضغط الموجودة في أي مجتمع الأنها تدافع عن الماضر فقط. والدليل أن كل الدول تحسب ما لديها من العملات الأجنبية سنتا سنتا ، أو مليمــا مليما ، ولكن لا توجد أية إحصاءات عن القدرات العقلية المتلحة لهذه الدولية . هل يعرف المسؤولون في الحكومات ، الإمكانسات العقليسة لأبنساء جادتهم أو مواطنيهم ؟ هل يعرفون كيف ستكون الخارطة العقليسة المواطئ بعد خميس سنوات؟ أو كيف سيكون الموقف العقلى (للوطن)ضمن بينته الإقليمية والدوليسة بعد خمس سنوات ؟؟ هل توجد احصاءات واضحة لمدخلات تشكيل التفكير حسى على مستوى القراءة والمطالعة للناس ومعرفة ما يقراون ؟ ومسا يكتبون ؟ إن المستقبل العقلى بحلجة إلى جماعة ضغط قوية حتى يمكن لمؤيسدي السياسات قصيرة النظر أن يعيدوا تقييم مواقفهم ، لأن القضية ليست قضية موارد كلية، يل هي قضية توزيع موارد ، وليست نقصا في الوقت ، بل هي قضية توزيع وقست. في الحاضر ، يبدو زعماء الدول الأشد فقرا أكثر ثراء (شخصيا) مسن زعمساء الدول الصناعية المتقدمة ، أما في المستقبل ، فإن الوضع لا يد أن يختلف ، لأن النظام العقلى الجديد لا بد أن يحمل آليات مراقبة أداء لكل العاملين مسهما كسانت مواقعهم. وفي الحاضر ، يحاول المدير أن يشعرك بأن لا وقت لديسه، إن ضيسق وقته دليل على أهميتة المهنية أو العقالية ، أما في ظل النظام العقالي الجديد، فسإن المدير الناجح يجب أن يظل لديه متميع من الوقت لكل ما هو جديد، مسسن خسلال ايتكار وسائل و آليات عقلية مختلفة لإدارة الوقت . إن مطالعة نقرير من ثلاثين:

إن نفس الشيء ينطبق على مستوى التفكير ، فالشخص السذي يعسرف كل الاجابات ، ولديه رأي في أي موضوع تكون لديه يقينية مدعومة بالجدل وبالتسالي نقل كتيرا إمكانية إحرازه لأي تقدم جديد . ولا يحدمل أن يخرج مثل هذا الشخص من أية مناقشة بأكثر من إعادة التأكيد على انه كان مصيبا طيلة الوقت .

صفحة، قد تأخذ الآن معاعة من وقت مدير ، واكن تدريبا مناسبا ، مع توفير أجهزة عرض مختلفة قد تجعله ينهي العمل في وقت أقل من ذلك بكنسير، كذاب الحال، في إدارة الاجتماعات، لأن القرار الذي يتطلب مناقشة على مدار ساعتين ، قد يكون بالإمكان الوصول إليه خلال خمس نقائق ، باختيار التقنيسات المناسسبة لعرض وجهات النظر، إذ يمكن الإقلاع عن تقليد مناقشة كسل شمىء مواجهسة ومشافهة ، ومعالجة بعض القضايا من خلال الاقتراع المباشر على اقتراحات كل منها لا يزيد عن صفحة واحدة . أما في التعليم ، فسلا أدري مسن أيسن يقتنسع القائمون عليه بأن ابن العاشرة يمكن أن يستمر في الاستماع الإيجابي إلى المعلم طبلة كه دقيقة؟ هل يستطيع البالغ أن يركز جهوده في الإصفاء طيلة هذه الفترة؟ أن درس التاريخ الذي نظمع أن يستوعبه الطالب يجب أن لا يزيسد عسن عشسر الدرس التاريخ الذي نظمع أن يستوعبه الطالب يجب أن لا يزيسد عسن عشسر الحدث أو الشخص موضع البحث، وليس حفظ المطومات المتطقة بالموضوع الأن هناك أماكن أخرى أفضل من قم المطم الاستخراج هذه المعلومات ، وهناك آليسات احفظ التفاصيل أكثر كفاءة من عقل الطالب ، فلهذا العقل وظيفة / وظائف أكسشر أهمية بكثير .

عاشرا: التغيير بالتطوير ؟

في أحياء الجيتو (البهودية المخلقة) . فإن الناس الأكثر نكاء كانوا يمبلون إلى البقاء في الغيتو ، لأن ذلك يمكنهم من جعل النظام ينجح . (إن برنارد شهو الذي قال إن النقدم كان يأتي دوما على أيه دي أنهاس غهير معقولها ، لأن المعقولين إنما يريدون أن يستخدموا أي نظام كما هو ، ولا يريدون تغييره .

^{*} ليس هنا مكان الخوض في البنى العقلية التي أدت السي إنشساء المعسترلات أو الجيتوهات . فعقليات من بنوا هذه المعتزلات ودوافعهم مختلفة ، وكذلك عقليسات من كاتوا يستقرون فيها ، حتى لو توفرت لهم بدائل أخسرى . وإطسلاق أحكسام (مطلقة) من مثل الأكثر ذكاء، وتحديد أنهم كاتوا يفضلون البقاء في الجينو ، شسم تحديد السبب الكامن وراء ذلك ، وهو الرغبة في جعل ذلك النظام يتجح، كل ذلك تقرير التاريخ من وجهة نظر ذاتية .

[†] هذا على الجانب الغني، كما يقول دي. بونو وغيره ، أما من حيست الصدورة الشمولية ، فإن عالمنا عملاق في التقنيات، ولكنه لا يزال طفلا في المعنويات والأخلاقيات. نقد حاولتا قصر الحوار على ما يمكن الإتفاق عليه من أطر التفكير ، كي يكون الحوار ممكنا، وكي نجد نقطة بداية . أما عندما يصسل الحدوار إلى مؤشرات الكمال ، فلا بد من الإشارة إلى أن هذا النظام الحالي نظام دنيوي عاجل، يقصر عن بلوغ الرسالة الأماسية لعمل الإحسان على الأرض ، المتمثل في العمل على أن تكون كلمة الله هي العليا، ويقصر عن بلوغ الغلية الأساسية للحياء ويقصر عن بلوغ الغلية الأساسية للحياء .=

بعض من حل المشاكل هذا وهناك ، أو إلى بعض التعديلات تجاوبا مع الظروف المتغيرة ، إلا أننا لا نتصور ، أو حتى لا نرغب في إجراء أية تغييرات رئيسية . وحيث لا توجد ديمقر اطية أو عدالة ، فإننا نعبر عن أمانا بحصول هذه المناطق على هذه العادات .

إن المصطلح البارز للتغيير هو التطور التدريجي ، حيث أن الضغسوط المختلفة (من بيئية واقتصادية) وكذلك الحاجات المختلفة (من مثل ارتفاع مستوى المعيشة والنوعية العرقية) سوف تشكل عملية تطورنا ، وتدفعها بهذا الاتجاه أو ذلك بين فترة وأخرى ، وسوف تتقدم الضغوط على العملية السياسية ، أو أنها على الأرجح سوف تمارس على العملية السياسية جراء التغييرات في الوجدان الشعبي.

أما التغييرات التقنية فسوف تأتي من كبريات الشركات ، والجامعات والمعاهد المهنية المداوعة والمحركة في هذا الإتجاه . أما التغييرات في الوجدان الشعبي

[&]quot;كمعبر إلى حياة أخرى دائمة . وإذلك يظل حامل الفكر الإسسلامي بيسن خسوف ورجاء، ولكنه لا يصل أبدا حد الرضا عن الذات، وعن الإنجازات، لذلك يظل لديه دافع ذاتي تعمل المزيد ، والمبحث عن الأفضل في كل شيء . وعندما تكون هنساك مناطق تفتقر إلى العدالة ، فإن عليه ولجبا ، أن يدعو إلى التغيير ، وأن بباشسره إن استطاع فلا توجد في التفكير الإسلامي السليم قضية سياسة خارجية ، وأخرى داخلية ، لأن المطلقات التي يسعى إلى الدعوة لها لا تعترف بسالحدود الأرضيسة داخلية ، لأن المطلقات التي يسعى إلى الدعوة لها لا تعترف بسالحدود الأرضيسة معانساة تعنيسه مباشرة .

فسوف يقودها أفراد ، ولكنها سنظهر بشكل أكبر من ذلك كتيارات تبدأ صغيرة وتتصاعد تدريجيا بحيث تصبح نمطا جديدا جبارا .

وسوف يدافع عن النظام دائما أناس لا عد لهم ممن يتمتعون بعقل كاف لأن يدافعوا ، ولكنه لا يكفي كي يبدعوا ، وسيظل هناك كتير من الناس ، يعتقدون أن أي تغيير مهما كان سوف بهدد الأمان الذي يحظون به في مواقعهم ، وأبعد مسن ذلك , فحيث أننا لا نستطيع أن نرى نتائج أي تغيير بشكل كامل قبل وقوع التغيير ، فإننا نفضل أن نتجنب المخاطرة بإجراء ذلك التغيير .

وسوف تحصل أزمات رئيمية تجعل التغيير جبريا ، مثلما حصل عندمـــا ارتفعت أسعار النفط وفرضت الإقتصاد النفطي ، أو مثلما أجـــبر ارتفاع البـن اليابانيين على تحفيز الطلب المحلي على المنتوجات * . أما من ناحية سياسية ، فإن

[&]quot;هذه أزمات ولكن لا أدري لماذا اعتبرت أزمات رئيسية : الأزمة الرئيسية يمكن أن تحصل إذا انهارت الأسواق المالية بشكل مفاجئ ، نتيجة أخطاء اتصللات ، أو نتيجة مواقف جهات مسيطرة تجعل الإصحاب من البورصات وسيئة لإحداث ضغط سياسي ما . أو عندما تحصل موجة من الزلازل تطبح ببعض المفاعلات النووية من جملة ما تطبح به، أو عندما تتم تصفية الأمم المتحدة مثلما تصفيل أية شركة على شفير الإفلاس ، أو عندما يتم اكتشاف مخصدر ما مسهل التداول والتهريب ، إن ما وصفه دي . بونو بأنه أزمات رئيسية استوجبت التغيير ليست إلا حوادث عارضة ومشاكل ولجهت النظام العام واستطاع التعلم معها ، سلبا أو إيجابا ، ولكنه نجح ، وحافظ على البقاء . أما الأزمات الرئيسية التي نتوقعها فقد أيجابا ، ولكنه نجح ، وحافظ على البقاء . أما الأزمات الرئيسية التي نتوقعها فقد أيوض بعض أركان هذا النظام تماما ، إذا أدت إلى هز الثقة بالنظام المالي، أو =

التغيير الذي تفرضه أزمة ما يكون اكثر تقبلا بكثير ، لأنه يكون من الواضح عند حصوله أنه لا بد من عمل شيء ما ، كما أن النجاة من أزمة تعتبر انجسازا بحد ذاته.

إن بعض الأفكار يمكن أن تبدأ وتتنهي إلى لا شيء ، مثلما حصل مع تبسيط قواعد تهجئة اللغة الإنجليزية . وهناك أفكار أخرى يمكن أن تبدأ وتحرز تقدما ، ثم تموت سريعا . وهناك أفكار قد تثبت أقدامها مثل المحافظة . وهسذه هسي سسنة النطور . كما أن الضغوط التطورية سوف يغذيها التفكير النقدي ، والتصور الذاتي الموجود في معظم الأنظمة ، وكذلك الرضا العام .

فهل ثمة خطأ في مثل هذا النموذج التطوري المريح ؟

تخيل أعبة ما ، يعطيك فيها أحدهم أشكالا من الورق المقوى حيست يعطيك شكلا ما في كل مرة ، وتكون مهمتك هي أن تستخدم الأشكال على أفضيل وجه ممكن ، ويعني ذلك أن تصل إلى عمل شكل متماسك يمكن أن تصفه مشافهة على الهاتف ، وهكذا ، فإنك تضع القطع الأولى التي تحصل عليها مع تلك التي تحصل عليها بعد ذلك ، من أجل أن يتكون أديك مستطيل آخر اكثر طولا ، وفي الخطوة التالية ، تحاول أن تضيف قطعتين جديدتين ، فتكون النتيجة أن تحصل على شكل غير بسيط ، ومن أجل أن تواصل اللعب ، فإن عليك أن تعود وتفكك المستطيل

[&]quot;الشرعي الدولي ، أو الإجتماعي الداخلي ، وعندها فإن التغيير قد لا يكون ممكنا حتى لو كانت المحلول موجودة في تصورات البعض .

الأول ، وتصنع مربعا ، والآن بمكتك أن تضيف القطع الجديدة من أجل أن تحصل على مربع أكبر .

اللعبة بسيطة ، ولكن المبدأ هام جدا ، ذلك أننا في كل مرة نقوم بالعمل المعقول أكثر من سواه ، ونسعي إلى أن نوحد الجديد الذي بأتينا مع ما لدينا أصلا. ولا مفر في مثل هذا النظام من أن تصل إلى وضع يحتم علينا كي نتقدم أن نرجع إلى الوراء حكي نفكك شيئا ما كان يبدو الخيار الأفضل في حينه ، ويحصل هدذا لأن اتجاه التنظيم يعتمد على ما لدينا ، وليس على ما سوف يأتي تأليا ، وعلى سبيل المثال ، فإن عاداتنا الديمقر لطية تعتمد على ما لدينا (لقاءات واجتماعات) وليسس على ما قد تحققه تقنيات الاتصالات .

ولا ينطبق هذا المبدأ على الألعاب المصطنعة بقطع الورق المقسوى فحسب ، ولكنه ينطبق أيضا على أي نظام واسع ذي خاصتين : توفر المدخلات على فسنرة من الزمن ، والحاجة إلى التوصل إلى أفضل استخدام ممكن لما هو متوفر (مسن هذه المدخلات) .

وتكمن المشكلة في أننا لا نستطيع أن نكتفي بالبناء من حيث نحن ، بل ربما نحتاج إلى العودة كي نفكك أشياء معينة سبق أن بنيناها ، وذلك من أجل أن نمضي قدما ، وفي كثير من الحالات نجد أننا لا نستطيع أن نرتب القطع معا بطريقة جديدة ، إلا عندما نحرر القطع من أسلوب تشكيلها القديم السذي لا يمكن تطبيقه (مع الإضافات الجديدة) ، والتفكير بطريقة تدعو إلى إزاحة القديم من أجل البدء بالبناء الجديد ، كان يشكل دائما مبررا للثورة ، والمشكلة مع الثورة أنها تنحو

إلى استبدال نظام قصري بآخر بكل بساطة ، فرغم أن القطع ربما تكون قد وضعت في أمكنة خطأ إلا أنه لا يوجد وقت لإعادة ترتيبها بطريقة أفضل .

أما المشكلة الثانية مع النموذج الثوري فهى تتمثل بالمثالي: كما في عسالم الحيوانات ، حيث لا تستطيع الحيوانات عمل الكثير من أجل أن تسيطر على بيئتها، وبالتالي فإن الأنواع التي لا تتكيف بشكل جيد تتعرض إلى الانقسراض ، كذلك الحال في عالم البشر حيث يستطيع نظام ما أن يسيطر على البيئة بشكل جيد كسي يحافظ على بقائها . كما أن هذا أيضا هو السبب الذي يجعل الماركسية قسد نبسدو مقبولة كنظام سياسي ، وغير مقبولة كنظام حكم ، لأن الماركسية ما أن تصبح في السلطة حتى تزيل إمكانية إحداث تغيير مستقبلي . إن لكل الأنظمة السياسية نفسس العلموح ، والفارق الوحيد يكمن في أن بعضها لكتر فاعلية وفظاظة في تحقيق هذه الطموحات . "

إن هذه العبوطرة على البيئة من أجل ضمان بقاء النظام القائم هي نفسها النبي تحصل في عملية المعتقدات ، وكما رأينا هناك ، فإن المعتقد يصنع مدركات

[&]quot; يبدو أن الحديث عن الثورة مقصور على الماركسية ، والحديث عن الماركسية مقصور على الاتحاد المسوفييتي . وهذه إحدى إفرازات التشويه المتعسد الدي تحدثه وسائل الإعلام في مدركات البشر . إن معظم سكان العسالم قد اقتعبوا أنفسهم بما سمعوه طيلسة سسنوات التسمونات عن إنسهبار دول المصسكر الإشتراكي... وإذا كان بحق المولايات المتحدة أن تنسى الصين ، فلا يحق اسها أن تنسى كوبا ، أم لعل فلسفة الحكم في الدولتين رأسمالية ، مثلهما منسل كوريسا الشمالية ؟

تضمن أن ما نراه يؤيد ما نعتقده . كما أن النظام الديمقر اطى يغيم صحافة حدرة تكون رأسمالية في العادة ، ذلك أن المصلحة أكثر قابلية البيع من (المبدأ) . أما الأنظمة المستبدة فتقيم صحافة مسيطرا عيها بالتراخيص ، وبتوفر طباعة الأخبار وبالتهديد بفقدان الوظيفة .

إن نظام الاعتقاد المغلق هو نفسه نظام النسق الذي يناقش عادة في العلسوم ، فالنسق هو نموذج عقلاني محدد ننظر من خلاله إلى العالم ، والأفكار الجديدة سيتم استبعادها إذا لم نكن نتلاءم مع النموذج الموجود ، إلى أن يصبح الدليل قاطعا على وجود حاجة لإجراء تغيير في النسق .

إننا نستطيع أن نعتقد أن عملية الجدل والاختلافات الطبيعية يمكن أن تصدب تغييرات كبرى ، ولكن تجربة العلوم برهنت على أن الأمر ليس كذلك ، حيث أن الجدل والاختلاف هي عمليات تحصل داخل الإطسار الموجبود أصبلا ، وتنتبج تعديلات ثانوية ولكنها لا تحدث تغييرا في النسق بنفس القدر . ولا يمكن أن تقبوم بأي نوع من النقاش بين فريقين إذا كان أحدهما يتحدث اللغة الإنجليزية ،على حين يتحدث الفريق الآخر بالفرنسية ، ويشكل مشابه ، فإذا كان كل فريق قد جاء مسن نسق مختلف عن الآخر ، فلا يمكن أن نتم أية مناقشة بينهما ، كمسا أن الشخص الذي يعرض النسق الجديد يتم استبعاده بكل بساطة على أنسه " مخبول " (كمسا وصنف السيد المسيح عليه السلام من قبل معظم معاصريه) " .

^{*} هذا الإتهام ووجه به معظم الأنبياء والمصلحون الجنريون / إن مصطلح جنري أشمل لغايات هذه الحوار من مصطلح ثوري / إن الجهات التي يهددها التغييب

إن كل التعليقات التى وردت في هذا الكتاب سابقا تجساه السلوك الطبيعي للأنظمة المنمذجة الذاتية المتنظيم في الدماغ ، تنطبق بشكل مساو على المجتمسع ، فهو أيضا نظام ذاتى التنظيم ، وبدل النماذج توجد إدراكات ومؤسسات وإجواءات، وبسبب قناعتنا بالنموذج التطوري ، (واعتقادنا بأن الديل الوحيد له هو النموذج الثوري) فإننا لم نحاول أبدا أن نفهم بشكل حقيفي عمليات التفكر أو التغيير أو التصميم .

إننا نخشى الأفكار الخيالية المصممة لأنها غير واقعية وغير مجربة وتعتمد على توقعات منافية للعقل حول السلوك الإنساني ، كما أن من المستحيل التحسول اليها . إننا نخشى التصميم عموما لأننا نعرف أنه يمكن أن يذهب فى اتجاه خاطئ ، على حين أن التطور تحديدا يظل في الاتجاه الصحيح دومسا . إنسا نسافر فسي طائرات مصممة ، ولكن ليس لدينا معادلات اجتماعية لمسارات الرياح بمكسن أن نختبر الأفكار فيها قبل أن نطلقها في الهواء . وهكذا فإننا نقنع بسسترك الضغوط نتولى التصميم نيابة عنا مطلقين على هذه العملية اسم التطور .

[&]quot;تسارع إلى إطلاق صفة الجنون على المطالبين بالتغيير ، لأن المطالبة لا بد أن تنطوي على تغيير في آليات تفكير العقل .

^{*} مارجريت تاتشر سياسية بريطانية من مواليد سنة 1925 ، ظلت رئيسة الموزراء طيلة احدى عشرة سنة، وحاولت تشكيل السياسة البريطانية في الثمانينسات من

الطريقة الذي يقوم عليها النظام حيث أن السيدة تاتشر كانت شخصية بارزة ولأن ألية حكومة في السلطة يجب أن تأخذ في الحسبان آراء الناخبين كلهم من أجال أن تعود إلى السلطة في الانتخابات القادمة , ولكن النظام ليس شيئا لا يطاله التطوير .

وحتى لو كانت الأنظمة من غير المحتمل أن نتغير ، فإن هناك حاجة واعية في أغلب الأحيان لإيجاد أفكار جديدة في مجالات معينة مثل ديـون العـالم الشالث ، وتكاليف الرعاية الصحية ، والرفاه وإدارة القانون وارتفاع معـدلات الجريمة ، ومشكلة المخدرات ، فمن أين ستأتي الأفكار الجديدة في هذه الأمـور ؟ بالطريقة المعتادة: من جمع المعلومات، ومن تطبيل المعلومات ومسن تطبيق المبادئ الأساسية، ولكن هذه الأمور لا تزال تصرخ مطالبة بأفكار جديدة ، ولكنا لا نفـهم التفكير القصدي وليس له مكان عندنا ، وأفضل ما نسستطيع عمله أن نقـول إن الأفكار سوف تأتي وكل ما يجب علينا عله هو أن نبقي عبوننا مفتوحة بانتظـار هذه الأفكار . إننا نستطيع القيام بما هو أحسن من نلك بكثير لو أننـا أدركنا أن تحليل المعلومات ، من غير المحتمل أن يؤدي من نلقاء ذاته إلى إنتاج أفكار جديدة،

إن الاقتصاد بمكن أن ينجح بوجود بعض الأفكار الجنرية الجديسدة ، فلقسد أصبحنا بار عين في التلاعب بالقطع الموجودة بشكل أسرع وأسرع وكذالسك في عمليات التكيف مع أسعار الفائدة وأن تتجاوز معدلات التضخيم ، ومع أسعار المستثمار الإنتاجي ، وقطاع الإسكان إضافة إلى أمور أخرى على الرغم من أن عدا من هذه الأمور ينتاقض مع عدد آخر منها من الناحية السلوكية.

خلال النهوض الاقتصادي وتهميش دور الاشتراكية ونقابات العمال، وعلى الرغم من قوة شخصيتها وبلاغتها إلا أنها لم تنجز الكثير على أرض الواقع.

وكذلك ، فإن النطور الالكتروني ربما يسمح لنا بأن ننتقل من اقتصاديات " المساء " إلى اقتصاديات " الجليد " ففي الأولى يكون النتفق حسب درجة الميل أو الانحدار ، على حين يكون في الثانية حسب درجة الحرارة .

إن أية شركة تأخذ تجاه التغيير نفس الموقف الذي يأخذه المجتمع ككل ، سسوف تخرج من مجال عملها في غضون سنتين . كما أن المراوحة أماما وفي منتصف المسافات قد تحمينا من الغلواء ومن الكوارت ، ولكنها تمنعنا أيضا من استخدام الموارد المتوفرة ألى أقصى حد مؤثر لها .

"هل ندخل في حوار نظري حول تخبط البشرية فكريا من أيام كونفوشيوس مرورا بأفلاطون إلى جان جاك رومو ، وحتى دي . بونو ، كي تخلص إلى القول ان تفكير الإنسان علجز عن رسم صورة شعولية تفسر له كل شيء ، وأن الأديان جاعت لهذا السبب . سهل مثل هذا الاستنتاج . ولكنسه لا يحل المشكلة ، لأن المطلوب هو صبيغ محددة، وبدلتل يمكن أو لا يمكن التفكير فيها . إن المشاكل كثيرة ، وهي مرشحة الزيادة الأفقية والعمودية معا ، كما أن الكثير من الركام لا بد من إزالته قبل التوصل إلى جوهر الأشياء . إننا بحلجة إلى الاقتناع أولا بوجود هذه المشاكل، وهذه مرحلة لا يمكن أن نفكر فيها إلا ضمن قواعد التفكير . أما المعبارية المقبولة لدى البشر الذين يشتركون معنا في العمل أو التفكير . أما الخطوة الثانية فهي البحث عن حلول ، ولنتذكر أنه كلما زائت حدة المشاكل ، الخطوة الثانية فهي البحث عن حلول ، ولنتذكر أنه كلما زائت حدة المشاكل ، كما صار الناس أقل ميلا إلى الحوار ، أو حتى التفكير ، وكلما صاروا أحوج إلى خطوات عملية ، وبالتالي ، فإن علينا أن نستعمل القترة الإنتقالية ممن أجل عضوير آليات ووسائل النبئية لم تعد

مجرد محاولة لاقتاع الأولاد بالحفاظ على شجرة على سفح الحبل (مع أن هـده مسؤولية ، ومسؤولية خطيرة) بل صار لا بد من التفكير في الأشعة الشمسية ، أشعة القمر ، والرياح ، والبرق ، والرعد ومدى إمكانية (التعاون) مسع هده الظواهر لحماية الكوكب . والتلوث لم يعر قضية تتعلق بالمحيطات، أو اسستخدام بعض الدول كمقابر للنفايات السامة، بل صار التلوث خطرا يهدد كل بيت ، حتيى من بيوت من حاولوا إبعاد هذه التفايات خارج حسدود دورهم . فسهل نكتفسي بالمراقبة ؟ وترك الأشياء تحدث . أم لا بد من التفكير بما يمكن عملسه ؟ مساذا يمكن أن تعنيه عمليات نقل الجليد إلى المناطق الأكثر تصحرا. وما الذي تعنيسه عمليات نقل التراب الخصب من مناطق إلى أخرى على هذا الكوكب ؟ وهل بالإمكان ضخ هواء نقى في مناطق طغي عليها التلوث الصناعي؟ هل هناك قيدرة على ضح حزام هواء ما حول الكرة الأرضية؟ هل هناك إمكانية لتنقية الجو مسن بعض الملوثات؟ هل يمكن أن نفعل عمل دورة الطبيعة أو أن ننشطها بما يتناسب مع زيادة التلوث ؟ هل دورة الأوكسجين وثاني أكسيد الكربون العابية كافية ؟ مسا هي البرامج التفكيرية التي وضعناها حتى الآن من أجل الإفادة من التقنيات ؟ هلى بالإمكان تخصيص مسلحات من منازلنا لمشاغل صغيرة تحول فيها النفايات السي مواد مفيدة ؟ ومن هم حلفاؤنا في توفير الغذاء الكافي للبشر ؟ وما هسي آليسات التفكير التي بجب أن تفطها لإشباع حاجة الجنس بشكل سموى مقبعول بحيث نخفف من المسلمة التي يحتلها الجنس الآن في مسلمات تفكيرنا؟ كيف يتحسول الزواج قبل إنهاء الدراسة الجامعية إلى عمل مقبول ؟ بل لمسادًا يظسل الشبياب معالين حتى انتهاء الجامعة ؟ لماذا لا تكون الجامعات مراكسز أبحسات عاميسة = -وتدريب مهنى وفرص عمل في نفس الوقت . لتلخذ مثالا : أيهما أفضل: جامعة

فيها عدد من الكليات والتخصصات الطعية والأدبية يتخرج منها طلاب بعد أربع سنوات كما هو النسق الحالي في التفكير والممارسة ، أم جامعة بكليسة واحدة المزراعة النباتية ، فيها مزارع تستخدم للأبحاث والنطبيق العملي ويشسفل فيها الطلاب ؟ لأن كل طالب يحتاج سنوات خبرة بعد تخرجه يمكن اختصارها في حالة كهذه ؟ كذلك شركات الكومبيوتر : لماذا لا يكون لشركة جامعتها المتخصصة بإنتاج الأجهزة و/ أو البرامج وصيانتها ، وتشغيلها ،وتسويقها ، هسل يعقسل أن يدرس طالب التسويق تسويق كل شيء ؟ هسل يستطيع الإبداع؟ أم لا بد أن يتخصص منذ البداية في تسويق كل شيء ؟ هسل يستطيع الإبداع؟ أم لا بد أن يتخصص منذ البداية في تسويق أجهزة ويرامج الحاسوب ، فيكتسب تكثيف وقته، وخبرة سنوات الدراسة ، وتوفير النفقات التي يتحملها غيره لتدريسه ، بحيث يتغير النسق كله. حقاً ، إن التقدم الصحي مهم ، ولكن ضغوط العصر تقال عدد السنوات الإنتاجية للفرد بشكل كبير . وعندما نصب لدولة صغيرة تتكون من سنة ملابين نسمة فقط ، فإن النتائج تظهر أن لرحينا ما يبرره :

عدد السكان : 6.000.000

عدد السنوات الإنتاجية: 6000000 -25 -150000000 عدد السنوات الإنتاجية

كما ومن المؤمل أن يحدث بعض النطور من خلال فهم أفضل للتفكير المطلوب للتغيير ، ومن خلال تخصيص اهتمام وموارد محددة لهذا المجال .

ما جدوى الحديث عن زيادة المتوسط العمري الفرد ؟ إنه يعني زيادة سلوات الإعالة التي على المجتمع أن يدفع ثمنها . والآن ، إذا رفعنا عدد السلوات الإنتاجية 7 سنوات إلى سنوات من الدراسات الجامعية + 3 سنوات من التطيم المدرسي يتم تحويلها إلى سنوات علم وعمل] فإن الفارق سيكون ضخماً بكسل المقاييس ، يكفي عندنز أثنا سنحصل على أجوال يرتبط العلم الميسها مسع العسل أرتباطاً لا فكك منه الأن طول سنوات التعليم (من دون عمل) ، ثم زيادة سنوات العمل (من دون عمل) ، ثم زيادة سنوات العمل (من دون تعليم ذي بال) تعمق الهوة بين مفسهوم العلم (حين يكون الشخص بحاجة إلى حضائة غيره له) وبين مفهوم العمل (حين يكون الشخص فيه مسؤولاً عن إعالة أفراد آخرين) .

كثيرة هي الإطارات والمسارات التي لا بد من تصميمها والتفكير فيسها إذا كنا نريد المستقبل أولاً .

حادي عشر: التزبين وقدح الزناد

لو كان مقدارا للإعلان أن يصبح فعالا بشكل حقيفي ، لما استطاع المجتمع تحمله، ولهذا السبب فأننا لم نسمح بالإعلان الذي لا يدخل ضمن نطاق الوعي ، أما فسي المستقبل ، فربما بكون فهمنا للإدراك جيدا إلى حد يسمح لنا بعمل إعلانات أخاذه لا يجد المشاهد لها مفرا من اتخاذ قرار بشأنها ، والقيام بعمل ما .

لقد أصبحت عملية التغليف لحملة سياسة أو لمرشح ما عملية ماهرة جدا في المجال السياسي ، وأصبحت المعلومات الراجعة أو استطلاعات الرأي العام قادرة على أن نتوقع بالضبط ماهية رد فعل الشعب إزاء أمور معينة . أن لطف مرشحي انتخابات الرئاسة الأمريكية لسنة 1988 بعود إلى هذا العامل الذي كانت له أهميسة العوامل الرئاسة الأمريكية لسنة 1988 بعود إلى هذا العامل الذي كانت له أهميسة العوامل الأخرى . وكان مفاد رسالة تلك الحملة هو : " لا تتبط الناس ، ودعهم يقرؤون من الوالت الذي كان فيه الصحفيون يصخبسون مطالبين بتصريحات سياسية صارخة من اجل أن يكون لديهم أشياء يكتبون عنها ، مطالبين بتصريحات الترشيح كانوا يعرفون عملهم بشكل الفضل. ولقد عرض الرئيس الأمريكي السابق (رونالد ريغان) بما لا لبس فيه ، أمورا كان كمل من شاهده على الشاشة يعرفها. ولا يوجد أي شخص يصفي لما يتوجب عليك أن شغول، بل إن الجميع يستجيبون لك كشخص ، وأن مسدراء الحمالات الانتخابيسة يعرفون هذا الأمر أيضا ، فليست هذه بالأمور الجديدة ، بل أن الرئيس الأمريكسي روزفلت) كان معتادا على أن يطلب إلى (جورج غالوب) أن ينطلق إلى الشارع من أجل اختبار إحتمالات ردود فعل الناس إزاء خطاب ما مثير للجدل ، فإذا لاحظ من أجل اختبار إحتمالات ردود فعل الناس إزاء خطاب ما مثير للجدل ، فإذا لاحظ (غالوب) أن النتائج سوف تكون إيجابية ، فان الرئيس يبلى عندها بتصريحسه أو

خطابه الشجاع. وكل ما جرى ، هو أن قدراتنا فى هذه الأمور الآن قد تحسنت اكثر من ذي قبل وللمرة الأولى في التاريخ ، أصبحنا قلارين على التوصل إلى أدوات إدراكية جبارة ، ولم تعد هناك من حاجة إلى محاولة التوجه إلى الناس من خلال المنطق، كما أن الخطاب العاطفي لم يعد ضروريا أيضا ، وسوف تصبح معسارك السياسة معارك إدراك الأمر الذي يجعلنا بحاجة إلى إيلاء قدر أكبر من الاهتمسام للنواحى الإدراكية في التفكير.

في عالم الصناعة يقولون إن التغليف هو نصف العملية الصناعية كلها . وفسى التفكير الإسلامي يستخدم مصطلح التزيين للتعبير عن تغليف الأفكار والمدركسات والمعتقدات . كما توضح بغض الأمثلة التالية من الآيات القرآنية الكريمة :

 [&]quot; وتكن قست قلوبهم وزين لهم الشيطان ما كانوا يعملون " الأتعام - 43.

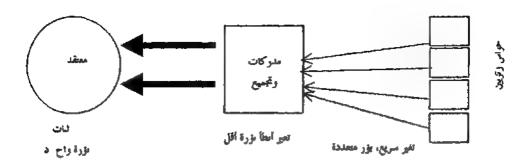
[•] و" إذ زين لهم الشيطان أعمالهم وقال لا غالب لكم اليوم من الناس " الانفال - 48 .

^{• &}quot; كذلك زينا لكل أمة عملهم ثم إلى ربهم مرجعهم " الأنعام - 108.

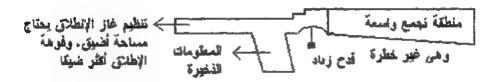
 [&]quot; إن الذين لا يؤمنون بالآخرة زينا لهم أعمالهم " النمل -- 4 .

ونكن الله حبب إليكم الإيمان وزينه في قلوبكم " الحجرات - 7 .

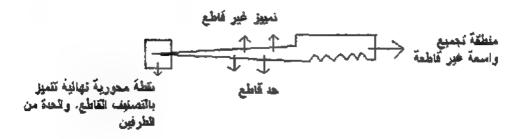
وهكذا فالحملة الانتفائية تزين المرشح في عيسون النساس، ولا تغلقه لهم . والبطانة تزين الأعمال للحاكم ، والمفكر يزين الأفكار للناس ، وليسس الكلمة مدلول سلبي ، إن التزيين قد يكون سلبيا وقد يكون إيجابيا . ويتوقف استقدام كلمة التزيين على المعنى المقصود : أي تشكيل مدركات إيجابية عسن محتسوى عقلى عن طريق الحواس أولا . =



- وهكذا يكون التغليف موازيا في اتساعه لمناطق التجميع ومنتاسبا في ذلك معها، أما المعتقد فتكون له حدة التصنيفات القطيعة ، وإذا قانا إن العقل أو الفكسر هسو سلاح خطير، فإنه يشبه بعض الأسلحة أيضا من حيث الشكل :



كذلك هي تشبه السلاح أبيض



"ومن المقارقات أيضا أن التعامل مع الحوار العقلي بشبه في نواح كثيرة التعامل مع السلاح ، فهناك منطقة التجميع ولا خطورة فيها ، ويمكن أن يلمسها أي كان بكل أمان . ومنطقة مجمع الزند - قد يستمر المضغط عليها طويلا حتى تنطلق في لحظة واحدة قد تكون إرادية أو غير إرادية ، ولا بد من مطومات تحال محال الذخيرة ، ثم تضيق المسلحة ، وتزداد احتمالات الخطورة ، إلى أن نصل الفوهة ، أو رأس الحربة ، وعند هذه النقطة يغدو والخطأ الأول هو الخطأ الأخير . وهاك مسافة أمان ، ووسائل أمان لكل حوار ، ومن المفروض أن الخطا لا يحصل بالصدفة مع من كان بالسلاح خبيرا.

إن هذا في العملية العقلية يدعى تزيينا ، مع أن لا علاقة له بالزينة ، في ظلساهر

التزيين مقابل الطبيعي =

يكاد يكون هناك إجماع بين مختلف الثقافات على أن الطبيعة و الحرية همسا أمران جيدان . وليس هذا القول بدعة جان جاك روسو في كتاب إميل (التربية) بل إنه عامل مشترك في معظم الثقافات منذ القدم وحتى اليوم ، وتكمن المشسكلة في أن التفكير المنطقي التقليدي يؤدي بنا إلى :

الطبيعي جيد > هذا العصير طبيعي > إنن ، هو عصير جيد .

وفي المقابل فإن : -

المصطنع سيئ > هذا العصير مصنع > إنن هو عصير سيئ . =

كيف تصمم إعلانك ؟ وكيف تبني برامجك التسويقية ، إن كان العصير الذي
 لديك هو عصير صناعي ؟

هل تقف موقفا سلبيا بأن تقول إن الناس لا يعرفون ماذا يريدون ، وكمثال ، فإن الخشب طبيعي ، والدهان صناعي ، فلماذا يطلون الخشب بالدهان كي يضفوا عليه (قيمة) أكبر . حسنا ، تستطيع عند اكتشاف قضية القيمة أن تجد حلا مناسبا وهو تخفيض سعر عصيرك الصناعي الأن قيمته أقال ، وبالتالي سيجد هذا العصير الرخيص زبونا غير مستعد المخاطرة بنقوده كلها مسن اجسل كأس عصير . ولكن تخفيض السعر لا يحل المشكلة ... إنه أسهل الحلول ، ولكنه أيضا : أسوأ الحلول .

اترك الآن هذا الخط من التفكير ، أو اقطع التسلسل ، ولا تفكر بالزبائن ، يل فكر بشركتك : من أين نأتي بهذه المواد الخام ؟ لا شك أنها مواد طبيعية آخر الأمر ، لا يوجد مادة تخلق في المصاتع ، كل المدواد موجدودة فلي الأرض / الطبيعية ، إن الشركة يجب أن تحصل على

ثمن المادة الطبيعية + ثمن التصنيع .

أي أن هذا العصير الصناعي (السيئ) يجب أن يكون أعلى سعرا من العصسير الطبيعي (الجيد). إن العصير الذي عندي هو عصير طبيعي مصنع والقيمة التي يحصل عليها في حالة العصسير التي يحصل عليها في حالة العصسير الطبيعي . لقد أصبحت اكثر ثقة بمنتوجاتك ، ويمكنك أن تطور هذا الخصط مسن التفكير وتبنى عليه

إن الدعوة إلى الحفر العميق ان تؤدي إلى اكتشاف الحقيقة بل جزء من المسادة الخام المكونة للحقيقة ، و لا داعي لمواصلة الحفر في شخصية إنسان ما لاكتشافه بل يمكنك أن تفترض أن الإنسان الحقيقي موجود على السطح ، لأن السطح حقيقي أيضا ، وأنك كلما حفرت عميقا كلما وجدت طبقة سطحية أساسية أخرى لا تدعسو إلى الاهتمام . وافترض انك قمت بتفكيك بيت فإنك أن تحصل إلا على كومة غيير ذات أهمية من الطوب ، وافترض أيضا أن كل شخص هو الذي ينتسبج العسرض الخاص به الذي يقدمه للعالم ، وافترض أيضا أن ما نبنيه من خبراتنا وتجاربنا وشخصيتنا الكيميائية هي القيمة الحقيقية ، وأن نزعها ان يتكشف إلا عسن حديد منصات المسرح .

إن أتباع مذهب (كونفو شيوس) كانوا مهتمين على وجه التحديد بالمقولات الغربية عن الروح ، وأنك إذا جعلت سلوكك تحاه الأخرين صحيحا وكذلك سلام عملك ، فإن المجتمع سوف يسمح عندها بأن تعنى بشؤون روحك ، وفسى كل الأحوال ، فإن التفكير الصحيح يتبع العمل الصحيح على الأرجح ، وربما كنا بحاجة لأن نعلم الناس مهارات انتاج مسرحي أفضل ، وأن نحاول الحصول علسى أفضل ما نستطيع من المنتوجات المسئة الموجودة بدل مواصلة الحفر عميقا تحست السطح .

إن النزيين /التغليف حقيقى وملموس ويمكننا أن نتحدى به الافتراض الآخــــر (الذي يفول أن كون الافتراض طبيعيا يعني كونه أفضل) .

إن قدرتنا الرياضية الطبيعية ما كان لها أن توصلنا إلى أي مكان دون وجود النتوين وأساليب (المحث) . كما أن الإنسان الطبيعي قد يكسون أنانيا وعدوانيا ومتعطشا للدماء ، وأن يكون جيدا ومسالما . إن الطبيعة تعطي كلا النموذجين كما أن التجربة الإنسانية بمكن أن تدعم أيا منهما .

أما الأخلاق فهي زيوت التشحيم التي صممتها الحضارة من اجل تفاعل الناس معا ، عندما لا يمكن الاعتماد على الدفء العاطفي والتضامن الروحي . وسيكون الحال حسنا لو أننا كلنا عاملنا بعضنا كاخوة متحابين ، ولكن التأكيد هنا يكون على (التحاب) لأن كثيرا من الاخوة والأخوات يقتتلون ويكره بعضهم بعضا , ولذلك فإن هذا الرأي يشبه القول " إن كل منيء مبيكون على ما يرام ، لو أن كل شيء كان على ما يرام " .

إن هذا البحث الراقي عن " الطبيعي " هو عمل رائع في بعض المجالات مثل الغذاء والطبيعة ، ولكنه خطر كإدراك شامل .

لقد وجد الشباب أن للمنطق القليل من القيمة ، لأنك تستطيع أن تجادل بسكل جيد متساو بغض النظر عن الجانب ثقف عليه من المسألة شريطة أن تختار قيمك ومدركاتك بعناية . كما أن الشباب يرون أن الكبار الذين يبدون منطقيين يتصرفون بطرق غير جذابة ، ويعرف الشبان أيضا أن العواطف لا يمكن إخضاعها لسلطة المنطق ، ولذلك فإن الشبان ينصرفون عن المنطق باتجاه العواطف والمشاعر غير

الناضجة، ومن المؤكد أن هناك تعاؤلا حول كون هذه العواطف والمشاعر تشكل عوامل إرشاد حقيفية وصحيحة العمل.

ونجد هذا لخفاقا شاملا في التمييز بين المنطق والإدراك . ويشجع التعليم مثل هذا الإخفاق ، فالتعليم نفسه لم يضمع أبدا مثل هذا التمييز بين الاثنين .

إن كل العواطف تستد إلى الإدراك ، فأنت تكره شخصا ما لأنه يستثير فيك نمطا مقولبا ما ، أو لأنك تصورت أن هذا الشخص يتصرف بطريقة بغيضة . إن التغيير في الإدراك يعنى حدوث تغير في العواطف .

ذات يوم ، كان هناك شاب في مؤسسة للأحداث الجانحين وكان الشاب يقف وراء حارس . وعلى وشك أن يهوي بمطرقة على راس الحارس ، لا شيء إلا لأنه يكره ذلك الرجل ، ثم إن الشاب فكر في الدروس التي تلقاها عن تعلم المهارات الفكرية ، وفكر على وجه التحديد بدرس العواقب والنتائج ،وهكذا تراجع الشاب ، ووضع مطرقته من يده ، وسار مبتعدا عن المكان . إن إدراك الشاب للحارس لم يتغير ، ولكن الذي تغير هو إدراكه لطبيعة العمل الذي كأن سيقدم عليه ،

طالبان يقتتلان في ساحة المدرسة ، فيقترح عليهما وسيط ما أن يمارسا تمرينا إدراكيا بسيطا بحيث ينظر كل منهما إلى وجهة نظر الأخسر (وهسو درس مسن دروس تعلم مهارات التفكير) . وهكذا يتم فض النزاع .

إن المنطق يجمد الأشياء ضمن تصنيفات وقوالب بمطية . أما الإدراك فسهو متغير ويعتمد على الظروف ويمكن تغييره . *

إن قدح الزناد بشكل واع يصل في تأثيره حد السحر ، فالساحر يضغط زناد نموذج المشاهد في اتجاه معين ، ثم يأخذ الساحر اتجاها آخر مختلفا . وكمثال بسيط

[&]quot; الميدأ بسيط ويمكن توسيع تطبيقه بحيث يركز علسي تعديل المدركات ، والخروج من القوالب النمطية التي يضعها المنطق اليونساني التقليدي ، إلسى الإحتمالات العديدة التي يوفرها تعاقب المدركات بشكل سريع ومدروس ، بحيست ينجم عن ذلك تغيير في المواقف ، الأمر هذا يشبه شعورك بالإمتعاض لمجسرد رؤية منتوج غذائي معين _(كاللبن) مثلا ، ويمكن أن يستمر هذا الموقف معلك طيلة عمرك ، ولكن عاملا جديدا قد يغير موقفك ، إذ قد يكتشف أحد المحيطين بك أنك تعشق القهوة ، والقواكه ، فيح لك يوما ، فهوة باللبن ، وعصيرا باللبن، وعصير فواكه يحتوي على اللبن ... اللخ وهكذا ، ومع تكرار التجارب فسإن المدرك النهائي (الموقف السلبي) من اللبن يتغير . والتجرية العملية عادة مسا تكون أقوى تأثيرا من المواقف المقولبة أو النمطية السابقة ، شريطة أن تكسون منسجمة معها من حيث قوة التأثير . إن هذا الخط من التفكير مطلوب ، وبخاصــة عندما تكون لديك سلع تواجه إعراضا من الناس ، نتيجة موقف مسبق مقولب أو نتيجة تحيز غير مبرر . إذ يمكنك في هذه الحالة أن تلجأ إلى استنجار اسم تجاري مقبول أكثر ، (أي تتعامل مع الحالة العقلية للناس كمـــا هــى) ، أو أن تبذل جهدا أكبر ، من أجل توفير مدركات جاهزة لهم ، عن طريق تجارب حسسية تغير مواقفهم.

واحد ، فإن الساحر ينفذ حيلة ما فورا ، ولكنه بعد ذلك يمضي في طقيس متقل لكيفية اقتراب حصول الحيلة (كما يحدث عند الإخفاء) ، إلى حد أن المشاهد بعنقد أنها قد حصلت فعلا.

في شهر تموز من منة 1988 ، خرجت مجموعة من أربعة لصحوص محن مكتب المطار في نيويورك ، وكان أفرادها يحملون معهم مليون دولار . لم يحدث عنف ولا تهديدات ، كل ما هنالك أن اللصوص ارتتوا اللباس الرمحمي لسعاة الخدمة الذين يجمعون النقود في مثل ذلك الوقت من اليوم . وعصرض اللصحوص بطاقات بدت أصلية . إن هذه الأمور تقدح الزناد حول الطريقة التي عوملوا بها .

كما أن الأشكال الموجودة على هذه الصفحة تقدح زناد نماذج معينة تعطينا الكلمات ، والإحساس والمعنى .

إن الضغط على الزناد يمكن أن يكون نفسه ، ولكن ما ينطلق مسن الفوهسة يتباين ، فربما ينطلق مس مسدس مائى ، أو طلقة بندقية إطلاق على حمامة برية من الفخار ، أو طلقة رشاش قد تقتل شخصا ما ، وربما ينطلق صاروخ يمكن أن يسقط طائرة .

والى حد كبير ، فإن نظام الزناد في الدماغ هو نظام عظيم الفائدة . فلو لم يكن هذا الزناد، لكان يتعين علينا قضاء وقت طويل للتأكد من نوعية النماذج المطلوبة ، وبدل هذا الاختيار النشط ، هنالك قدح زياد آلى ، فأنت تتنكر صديقا فورا دون أن تحتاج إلى اخذ مقاسات معينة لقياس عرض أنفه أو اتساع عبنيه ، ويمكسن لقدح الزناد أن يكون سريعا جدا ، لقد توقف صديق لي مرة كي يساعد امرأة طرحتها

(سيارة أرضا ولم نتوقف) . وبينما كان صديفي منحنيا لمساعدة المرأة المصابــة ، عبرت دراجة نارية ، افترض قائدها فورا أن صديقي هو الذي ضــرب المسرأة ، حيث أن وجود إنسان مصاب ، ووجود سيارة واحدة فقط قدح زناد رد الفعل عنــد سائق الدراجة ، الذي اعتراه الغضب فطرح صديقي أرضا فاقدا وعيه.

إن شهود العيان يمكن أن يكونوا غير موثوقين أيضا ، لأن العين ليست آلـــة تصوير، والدماغ هو الذي يعيد بناء ما يحسب الشاهد أنه فد شاهده.

إن الزناد يطلق ما تعتقد انه موجود وليس ما هو موجود فعلا . ولذلك فإن من السهل قدح زناد الأفكار المقولبة تجاه الشعوب ، أو الأعراق ، أو المواقف . وان الملصقات ، والشعارات والصور والرموز ، سواء استخدمت في الإعلان أو لأغراض سياسية ، فإنها تفيد أيما فائدة من تأثيرات قدح الزناد ، وإعادة البناء .

وحتى الآن ، فإن اكثر عبارة قاتلة للإبداع هي عبارة " إن هذا هو نفس ذاك" إن هذه استجابة أسوأ من القول أن الفكرة سخيفة أو هراء أو مستحيلة . إن عبارة "هذا نفس ذاك " تعني أن الفكرة أيست جديدة ، ولذلك لا حاجة إلى مناقشتها على الإطلاق . والذي يحدث أن جزءا من الفكرة المقترحة الجديدة تستثير فكرة موجودة أصدلا في عقل المستمع الذي يرفض مواصلة الاستماع إلى المزيد .

إن السؤال الرئيسي هو عما إذا كان قدح زناد النماذج يمكن أن يغير فعلا ممسا نراه أمامنا ، إنها قضية تنافس بين نموذج مخزون وبين الواقع ، وهناك اختبارات نفسية توجي بأن هذا ممكن (كما يحصل بالفعل مع سحرة المسرح) ، ولكن هسذا ليس أمرا ذا بال ، إذ يكفي أن النموذج المطلق زناده يطلق عواطف وأفكارا مسبقة،

تؤثر بدورها بشكل مباشر على إدراكنا لما هو موجهدود أمامنه وهذا الإدراك المتأخر سوف يقرر ما الذي نعيره انتباهنا ، وماهية النماذج المستخدمة (كما سوف نرى لاحقا) . وتكون النتيجة أننا نرى بالفعل أمياء معينة تختلف عما قد يراه شخص آخر . وهذا ينطبق على المواقف الفيزيائية المادية ، وينطبق اكهتر على المواقف الفيزيائية المادية ، وينطبق اكهتر على المواقف الفكرية عندما نستجيب الكلمات أو الطباعة.

لقد اقترحت ذات مرة أن المجرمين المتكرري الإجرام ، يمكن أن يوسموا بوشم من أجل سهولة التعرف عليهم ، وقد أثار الاقتراح رد فعل من الرعب ، ولم يات الرعب على أساس عدم العدل ، أو قسوة المعاملة ، بل لأن فكرة الوشم ، ضغطت مباشرة زناد صور وشم معتقلي معسكرات الإبادة النازية ، وكان هذا هو مصدر الرعب .

إن ظاهرة الزناد واعادة البناء هي سلوك طبيعي لأي نظام صدائع للنماذج ، وهي ظاهرة مفيدة جدا بشكل أجمالي ، لأن الحياة ستكون مستحيلة دونها ، ورغم ذلك ، فإن ضغط الزناد هو أحد العوامل التي نضمن أن لا توجد أية حقيقة فدي الإدراك.

^{*} الأمر الذي يؤدي إلى التشديد على سلامة الإطار أو التصنيف العسام أو نظام المعتقدات ، لأن الإدراك يقوم على الحواس وعلى مجموعة الخبرات السابقة . وكما أن وجود خلل في البصر لا يعني إلغاء دور البصسر فسى المصسول علسى المعلومات والمعطيات وقبولها ومعاملتها ، بل يعني إصلاح الخلل . ، وما تثيره ==

=من أفكار أو ردود فعل ، بل يعني إصلاح الخلل. إن هذا التوضيح يوضح سسبب تفضيل تسمية "قدح زناد الفكر " على مصطلح العصف الفكسري ، أو التعصيف الفكري "Brain storming " فكل هذه الأمثلة عن عمل الدماغ لا يمكن أن تسأتي من مفهوم العاصفة والعواصف واكنها تأتي مطواعة في مصطلح قدح زناد الفكس وهذا يشير إلى أن اللغة كوعاء ناقل يجب التعامل معها بحدر شديد قبل إطسلاق الأحكام النهائية والتسميات النهائية . لأن عملية الترجمة أو التعريسب بجسب أن تأخذ بالحسبان العوامل الثقافية والمعابير المقبولة في مفاهيم أهل الثقافية، لا أن تقتصر على الفياس المبنى على المبنى بمعزل عن المعنى.

كذلك ، فإن مصطلح قدح الزناد يبين ضرورة توفر عاملين ذاتي وموضوعي: لا بد من اليد التي تضغط على الزناد بأمر العقل ، ولا بد من وجهود مخهزن مطوماتي ، (عوامل ذاتية) ، ولا بد أيضا من العوامل الموضوعية الخارجية ، إذ لا بد من وجود هدف ، والهدف محكوم بالغاية منه : إن إطلاق الأحكام القطعية قد يقتل فكرة ، فهل يعني ذلك التخلص من هذه الأحكام ، أم يعني الإمعان فهي دراستها حتى نعرف متى نطلقها ، تملما ، مثلما أن إطلاق ا ندار قد يقتل برينا ، ولكنه قد يحمي حياة الأبرياء في موقف آخر ، وقد يساء استخدامه بشكل يسوذي دون أن يقتل ، إن الغاية مهمة في وجود أو عدم وجود قواعد تصنيف صارمة .

وأيضا ، فإن مصطلح قدح الزناد يسمح بتفسير الظاهرة التاليــة : ظـاهرة التعاقب ، وقد عاملها دي بونو كظاهرة مستقلة من آليات عمل العقل الإنسائي ، ولكننا نميل إلى اعتبارها نوعا من التوظيف السريع جدا لقدح الزناد . فإن هناك أسلحة لا يد من ضغط زنادها ، كلما أردنا إطلاق رصاصــة ، وكمــا أن هناك

الثاني عشر: نماذج التعاقب / الزناد الآلي السريع.

هل تستطيع أن تحتمل قضاء خمس واربعين بقيقة وأنت ترتدي ملابسك كل صباح؟ إن لم تكن تستطيع ذلك ، فكن شاكر الكون دماغك بستطيع أن يغيم نمساذج تعاقب.

لقد أراد شاب - ذات يوم - أن يحسب عدد الطرق التي يستطيع بها ارتداء ملابسه مستخدما نظام لباسه المعياري ذي الإحدى عشرة مادة . وهكذا ، وضعط الشأب جهاز حاسوبه الشخصي كي يقوم له بهذا العمل . وعمل الحاسسوب مدة خمس وأربعين دقيقة دون توقف كي يبين انه من اصل 39 مليون طريقة محتملة لارتداء أحد عشر مادة من مواد اللباس ، هناك خمسة آلاف طريقة ممكنة (وهناك طرق غير ممكنة كأن تنتعل حذاءك قبل أن ترتدي جواربك) ويمكن الحصول على رقم التسعة وثلاثين مليونا بسهولة ، لأن لديك أحد عشر خيارا العنصر الأرل من اللباس ، وبعد ذلك لكل عنصر من العناصر العشرة المتبقية وهكذا تضرب

وعندما تصلب كأسا من زجاجة فإنك لا تحتاج لأن تحسب أي الطرق هي الصحيحة لوضع الكأس . وعندما تشرب منه ، فإنك لا تحل مسألة الطريقة الأفضل

⁼أسلحة آلية ولكن وجود مقذوفات غير حقيقية (فيشنغ) فيسها يحسول دون أن تعمل بشكل آلي موانما نضطر لقدح زنادها بعد سعب أقسامها بعسد كسل طلقسة جوفاء، كذلك الحال في آلية التعاقب السريع ، وهي إحدى سسمات عمسل العقسل الإنساني .

لرفع الكأس ، أو ما إذا كان عليك أن تضع الكأس على فمسك أو أذنك , ولعل ساذجك قد أخبرتك أن هذا عصير أبيض نال استحسان ذوق جماعة ما (أو ربمسا تكون تؤسس مثل هذا النموذج الآن) .

إن تحديد نموذج تعاقب أمر سهل جدا ، إذ هناك في أية لحظة اتجساه واحد للتغيير يحظى باحتمالية ظهور أعلى من أي اتجاه آخر ، وبالنسبة إلى قطار سكة حديدية يسير على القضبان ، فإن الاحتمال الأعلى في أية لحظة هو أن يسير إلى الأمام على القضبان ، بدل الذهاب في أي اتجاه آخر ، وفي الدماغ ، فإن التغير من الحالة الراهنة للنشاط إلى الحالة التالية لها من الأرجح أن يحدث في اتجاه ما واحد (إلى حالة محددة تالية) اكثر من أي اتجاه آخر .

إن السلوك الطبيعي والذي لا مفر منه لنموذج دماغنا الذاتي التنظيم ، هو انه صانع نماذج ، ومستخدم نماذج ، وهذا هو نشاطه الطبيعي. إن المطر بتساقط على منظور ارض بكر وحقيفة ، فإن تفاعل المطر مع الأرض هو الذي يشكل الجداول والأنهار ، والمطر الذي يأتي لاحقا يتبع هذه النمادج ، هذا هو السلوك الطبيعسي للنظام ، إن شخصا ولد أعمى يصبح قادرا على الإبصار فجأة ولكن هذا الشسخص لا يستطيع أن يرى فعلا لأن كل شيء باهر ، ويحتاج الدماغ إلى وقت ما حتى يقيم نماذج الإبصار .

ولو أن الدماغ لم يكن نظاما صانعاً للنماذج ، لما كنا نستطيع أن نقرا أو نكتب أو نتحدث ، وان كل نشاط ، مثل لرنداء الملابس في الصباح ، سوف يكون عملا مستهلكا الوقت الكثير ، وستكون الرياضة مستحيلة على سبيل المثال ، وفكو في ملايين الناس الذين يقودون سياراتهم يوميا على طول الطرق مستخدمين نماذج

الإدراك ورد الفعل عونادرا ما يحتاجون إلى أن يحسبوا الأمسور . إن هناك نماذج روتينية للعمل مثل قيادة السيارة أو لعب (الجولف)، وهناك نماذج إدراك روتينية تمكننا من التعرف إلى الممكاكين والشوك والناس . وهناك نماذج روتينية للمعاني، تمكننا مسان الإمستماع والقراءة والاتصال. •

أنه سلاح سريع الطلقات جدا ، ويعمل بشكل آلي جدا ، مع أن تصميمه المدادي أبسط من تصميم أبسط آلة حاسبة . والمثير حقا ، أن العدل فيسه وتطويسره لا يحتاج الكثير من الإنفاق ، ولا المرافق الفخمة التي يحتاجها تطوير أي برنامج حاسوب صناعي . ومع ذلك ، فبته لا يزال عرضة إلى الاهمال . إن الناس الذيب يتحدثون عن استغلال مواردهم ، لا يمكن الركون إلى جدية توجهاتهم ، إذا المعين هناك استثمارات مناسبة بادية على عقولهم ، وبناهم الفكرية . وكما يخطط صاحب أي مشروع لوضع تزيينات مادية توجي بحجم استثمار كبير في مكاتبسه مطاهر قدح الزناد ، ما يجعلهم يتيقنون من وجود ثروة عقلية هائلة لديه تسمع بالمخاطرة معه . إن ذلك ترجمة للعبارة التي تقدول إن الإنطباع الأول يدوم ، التقايدية عليها أن تناضل يكل كد حتى تصنع النمائج وتدركها . أما الدمغ فإنسه للتقايدية عليها أن تناضل يكل كد حتى تصنع النمائج وتدركها . أما الدمغ فإنسه يصنع النمائج بكل سهولة ويتعرف إليها فورا، وهذه هي الطبيعة الصرفة للدماغ ، والتي تنبثق مباشرة عن الطريقة التي تعمل بها الأنظمة ذاتية التنظيم . إن قدح والتي تنبير مدارك مختلفة ، إنه النظر في مكان ما أو على شيء ما ، وسسماع الزناد يثير مدارك مختلفة ، إنه النظر في مكان ما أو على شيء ما ، وسسماع الزناد يثير مدارك مختلفة ، إنه النظر في مكان ما أو على شيء ما ، وسسماع الزناد يثير مدارك مختلفة ، إنه النظر في مكان ما أو على شيء ما ، وسسماع الزناد يثير مدارك مختلفة ، إنه النظر في مكان ما أو على شيء ما ، وسسماع الزناد يثير مدارك مختلفة ، إنه النظر في مكان ما أو على شيء ما ، وسسماع حديد المناه المناه المناه المناه المناه على شيء ما ، وسسماع حديد المناه المناه المناه المناه المناه المناه على شيء ما ، وسسماع حديد المناه المناه المناه المناه المناه المناه المناه المناه على على ما ، و سسماع حديد المناه المناه المناه المناه المناه المناه على على على ما ، و سسماع حديد المناه ا

-شيء ما ، أو طرح علامة استفهام داخلية ، وقد ينجم عن العمل الواحد من هذه إطلاق كم هائل من المدارك المحتلفة لدى نفس الشخص ولكنه أيضا قد بنتج كما كبيرا من المدارك المتباينة لدى أشخاص مختلفين ، الأمسر السذى يتطلب مسن المراقب معرفة الجهة التي قدحت الزناد، ومعرفة السهدف الهذي اطلقت اليه المدركات . وهكذا ، قان عملية التحليل ليست كما يتهمها دى بونو عملية سهلة ، أو ميكاتيكية ، بل إنها تحتاج إلى تفاعل كيميسائي و / أو عصيسي داخسل عقسل الإنسان ، وتحتاج إلى نخيرة وكم من المعارف والخبرات والتجارب والتصميسايم التي يأمل العقل أن تثبت جدارتها وتحتاج إلى فهم البينة العقلية التي بتم إطبالق مثل هذه المدركات فيها ومثلا، فإن الجميع / في ايامنا هذه / لديهم معتقد بأن تشغيل من هم دون سن العمل هو تعد على حقوق الطفولة ، وهكذا ، فإن منظير طفل يعمل حمالا يثير فيهم مشاعر الكراهية لمن يشغلون هذا الطفيل . كذلك ، عندما ترد صورة طفل يحمل قاذفا مضادا للدروع ، أما عندما يستطيع طفل أن يعمل طبيبا ، فإنه يصبح طفلا معجزة ، ولكن هل يستمر هذا (الإعجساب) فسي سنوات العقل الجديد المقبلة ؟ (لنتخيل) أن هذا الطفل الحمال قد أصبح مليونسيرا بعد ثلاثين سنة ... ألن يبحث عن تلك الصورة التي نشرتها له وسائل الإعالم وهو يعمل حمالا ، كي (يتباهي) بها دليلا على كفاحه وعصاميته ... الخ ؟

ونوضح اكثر: سنة 1988 ظهرت انتفاضية فلسيطينية ضد الاحتسلال الاسرائيلي ، كان التركيز في متابعتها على نشاط " أطفال الحجارة " ... لقد دخسل هؤلاء الأطفال ميدان العمل (السياسي الخطر) قبل بلوغهم سن العمل ، وكسانت النتيجة إعجابا بهؤلاء الأطفال على جميع المستويات ، وما من أحد ينكسر أنسهم

الثالث عشر: عوالم مختلفة

في دولة إسلامية ، إذا جاء شخص مدين لك بمبلغ من المال ، وسلمك رزمة من الأوراق المالية ، فإنك يجب أن تعدها ، ورقة ورقة وامام هذا الشخص أما إذا فعلت نفس الشيء مع شخص ذي تقافة غربية ، فإنه سيشعر بإنك اعتديت عليه بشكل صارخ ، إن العالم الإسلامي مختلف عن العالم الغربي .

وفي نطاق العمل ، فإن النساء اليابانيات نتم معاملتهن بشكل مرعب (مع أن ذلك آخذ في التغير) ، فغور أن نتزوج النساء اليابانيات يتوقسع لسهن أن يستركن اعمالهن ، وحتى لو لم يتزوجن ، فإنه يلقى بهن إلى الخارج عند عمر الثلاثيسن ، ويتم احضار نساء اصغر عمرا ، لأن النساء الأصغر أقل أجورا ، إذ أن الأجسور ترتفع مع كل سنة من سنوات الاستخدام ، ونادرا جدا ما تصل النساء إلى مواقسع

حققوا إنجازا ما. الآن ، لو كاتت هناك مشاريع مدرسية ضخمة تشيخل الطبلاب ضمن برامج تعليمية في صفحات إنتاجية ... فهل هيذا سيظل يعتبر إساءة للطفولة؟ إن تغير العوالم يخلق الفرق .

"إن التحقق أمر مطلوب ، ويخاصة في الأمور المالية ، وفي الإتفاقات ، بـل إن معظم العاملين في مجال الإتصالات ، والمبيعات ، يؤكدون على أهمية النحقق من الفهم المتبادل بين الطرفين ، بتلخيص ما تم طرحه حتى مرحلة معينة من مراحل النقاش وما إلى ذلك . إن التحقق والتوثيق مهمان في المعـاملات الإسالامية ، ولعل آية الدين التي وردت في آخر سورة البقرة، وتوثيق الديون كتابة هي أطول آية في القرآن الكريم . حفاظا على حقوق الآخرين ، وحفاظـا علـى العلاقات واستمرارها . إن الوضوح قاعدة أساسية من قواعد العمل المالي والتجاري .

رفيعة في الشركات الكبيرة . أما في داخل البيت ، فإن المرأة اليابانية هي المسؤولة الأولى كليا ، فهي تتخذ كل القرارات ، وتتولى تمويل أفراد العائلة ، ومهما كالولى كليا ، فهي تتخذ كل القرارات ، وتتولى تمويل أفراد العائلة ، ومهما كالموقع الزوج كبيرا ، إلا انه يسلم كل راتبه إلى زوجته ، حيث تنفحه ما يحتاجه كمصروف جيب ، التغطية نفقاته يوما بيوم - (ولهذا السبب فإن حسابات نفقات الشركات ضخمة جدا) وللأم اليابانية سيطرة مطلقة على تعليم الأطفال ، إن هنالك عالمين مختلفين : عالم العمل ، وعالم البيت . "

وهناك مخلوقات حية على هذا الكركب لا تعيش على الأوكسجين. إننا معتادون جدا على العالم الذي يتنفس الأوكسجين الذي يشمل الأسماك أيضا ، ولكن هذا ليس ما يحصل في الأجزاء الأكثر عمقا من المحيط الهادى ، حيث توجد مخلوقات تشبه

[&]quot;هناك أمثلة أكثر وضوحا من واقع العمل السياسي في الدول كلها ، ففي الدول (النامية) تغدو حقوق الإنسان مهمة جدا ، إذا تعلق الأمر بسائح أجنبي ، أما مسع أيناء تلك الدولة ، فإن حقوق الإنسان تتراجع . أما في الدول (المتقدمة) فالسنوات القرن العشرين شهدت ازدواجية المعايير في تطبيق كثير من المباديء ، بما فيها مبادئ القانون الدولي وقواعده المستقرة : فلم تتم الإشارة إلى السلاح النووي الإسرائيلي ، إلا ربما من بله تخويف العرب وردعهم ، على الرغم مسن رفض (إسرائيلي) فتح أبواب منشآتها النووية أمام الهيئات الدوليسة المعنية ، ويختلف المقياس عند التعامل مع الدول الأخرى في نفس المنطقة مسن العالم . والأمثلة كثيرة . عن اختلاف عالم السياسة الخارجية عن عالم السياسة الداخليسة في كل الدول، أهو تناقض ؟ أم محاولة تكيف ؟ أم اختلاف رؤية الأمور وتفاوت إدراكها ؟.

الدود لا تعيش على الأوكسجين ، ولكن على سلفايد الهيدروجين الذي يخرج فقاقيع من فوهات البركين . فعلى ذلك العمق ، يقل وجود الأوكسجين كثيرا في الماء . إنه مثال جديد عن عالم مختلف .

إن معظم الشبان الفرنسيين يتعلمون الآن أن يتحدثوا الإنجليزية ، ولكنك قد تجد نفسك في موقف لا يتحدث فيه الناس إلا بالعرنمية و هكذا تجد نفسك تتحدث بالإنجليزية بصورت اكثر علوا ، وأبطأ ، ويبدو الك لا تستوعب حقيقة أن مستمعيك لا يفهمون ما تقول . إنك في عالم مختلف ، وما هو واضح في عالمك ليسس لسه معنى في هذا العالم المختلف .

ولنفترض أن هناك ثلاثة أشخاص يحمل كل ولحد ، كتلة صغيرة من خسب الصنوبر . الشخص الأول منهم أطلق الكتلة فسقطت على الأرض . أمسا الثساني فأطلقها ، فانطلقت إلى الأعلى ، على حين أن الشخص الثالث أطلقها فظلست فسي نفس المكان الذي أطلقت منه بالضبط . وهناك شخص ما ينقل لسك ما يجسري بواسطة الهاتف ، ويبدو لك الوضع في الحالة الأولى موافقا للمتوقع ، أما في الحالة الثانية ، فإن الوضع مربك ، ولكن ما حصل في الحالة الثالثة لا يمكن تصديقسه . وهذا ناجم عن افتر اضك بأن الحالات الثلاثة تحصل في نفس العالم .

تم يتبين لك أن الشخص الأول يقف على سطح الأرض ، وهكذا تسقط الكتلة الخشبية على الأرض . أما الشخص الثاني فحدث لنه كان يقف تحت الماء، وهكذا فمن الطبيعي أن يطفو الخشب صماعدا إلى الأعلى ، وهذا أمر عادي جدا ومنطقي جدا في هذا الموقف . أما الشخص الثالث ففي مركبة قضاء مدارية جاذبيتها صعر،

وهكذا تبقى قطعة الخشب فى نفس المكان الذي أطلقت منه تماما وهذا عادي أيضا ومنطقى فى ذلك العالم .

وفور أن نفهم لختلاف العوالم ، فإننا نفهم السلوك مباشرة . أما إذا لم نعسوف أن هناك اختلافا في العوالم ، وافترضنا أن الأشخاص الثلاثة كلهم كانوا يقفون على سطح الأرض ، فإننا سنولجه وقتا عصيبا ، ونحن نحاول فهم ما يجري . *

إن هندسة اقليدس الشهيرة تعمل على سطوح مسطحة فقــط، ولكنــها لا يمكن أن تعمل على سطوح كروية حيث يمكن للخطوط المتوازية أن تلتقى .

وفي كل ما سبق من أمثلة ، فإننا نرى أن السلوك في عالم محتاف قد لا يكون قابلا للاستيعاب إلى أن ندرك انه يقع في عالم مختلف .

وتخيل الله تقوم بإسقاط بعض الكرات الصغيرة على صينية مليئة بسالرمل . إن كل كرة تسفط تطمر نفسها داخل الرمل تحت موقع إسسقاطها مناشرة ، وإذا نظرنا إلى مواقع الكرات على سطح الرمل ، فإننا نحصل على سجل جيد لكل نقاط الإسقاط ، وتبقى الكرات حيث هى دون أن تتحرك وكذلك يبقى سطح الرمل كمسا هو دون تغيير ، إن هذا مثال نموذجى على النظام السلبي ، وهو يشمل كل أنظمة تسجيل المعلومات التي يتم فيها تسجيل المعلومات على سطح محايد لتظل محفوظة عليه كما تم تعجيلها ، وهذا النمط من الأنظمة يشابه الإشارات الإلكترونية التسمى

^{*} هذا يوضح أن المعلومات نفسها ، قد تخلق مدارك مختلفة ، وأن قوانين المنطق الرياضي لا تصلح في عالم الإدراك . ويلعب التزيين / أو التعليف دورا مهما فسي اختلاف المدركات التي يتم التوصل إليها من نفس المعطيات .

يضعها الحاسوب المتقوق على القرص الممغنط الصلب . فإذا أردنا استخدام هذه المعلومات (المسجلة) ، فإن عاملا خارجيا المتشغيل (مثل دماغ تلميذ المدرسة ، أو المعامل المركزي لجهاز الحاسوب) ، بجب أن يقوم بعملية منطفية ما على المعلومات المخزنة .

ولننظر الأن إلى نظام مختلف في عالم مختلف ، وبدل أن نضع رملا في الصينبة ، فإننا نأخذ حقيبة مطاطية رخوة مملوءة بسائل زيتسي لمرج وحيمت أن الكرات ذات كثافة أعلى من الزيت ، فإنها تغرق تدريجيا ، وتدفع السطح المطاطي في طريقها إلى أن تمنقر في قعر الصينية التي لا يظل سطحها مسطحا بعد ذلسك ولكنه ينحدر إلى الأمفل نحو الكرة الأولى ، ثم نسقط الكرات الأخرى على السطح، وكلها تتدحرج على المنحدر لتنتهي في مكان يقابل الكرة الأولى . في صينية الرمل كانت الكرات تبقى في المكان الذي أسقطت فيه بالضبط ، أما في الصينية الرخوة، فإن الكرات لا تبقى في المكان الذي أسقطت فيه ، ولكنها تتحرك ، فسي صينيسة الرمل يظل السطح مسطحا (مستويا) ، أما في الصينية الرخوة فإنه يتفير مسع نزول الكرة الأولى عليه، ولأن الكرات تتحرك ، ولان السطح يتغير ، فإننا نسمي هذا السطح سطحا إيجابيا .

في نموذج الرمل (السالب) تبقى الكرات حيث تم إسقاطها ، أما في النظها الإيجابي الرخو ، فإن الكرات كلها تتعنقد (تأخذ شكل العنقود) عند نقطة واحدة من الصينية ، وفي الحقيقة ، فإن السطح هو الذي سمح الكراث بأن (تنظم) أنفسها في مجموعة ، وهذا نموذج بسيط على النظام ذاتي التنظيم ، إن تنظيم الكرات في مجموعة لم يحدث بتأثير عامل خارجي ، بل انه سمة طبيعية للنظام نفسه ، وهده

نقطة مهمة جدا تشير إلى الفارق الرئيسي بين الأنظمة السالبة التي تحتـــاج إلــى مشغل خارجي لتحريك الاشياء ، وبين الأنظمة الموجبة التي تحرك المعلومات فيها . ذاتها .

ولتفكر في نموذجين آخرين: النموذج الأول هو منشفة قماشية تتناولها مسن الحمام وتضعها على المائدة، والى جانبها دواة حدر. خذ ملعقة من الحبر وأفرغها على المنشفة عند نقطة ما . إن بقعة من الحبر نتقسكل فوق المشفة كتسجيل لنشاطك. وفي النهاية ، فإن هذا النظام السلبي يعطي تسجيلا جيدا لنشاطك ، ويظلى الحبر حيث وضعته .

أما في نموذجنا الإيجابي ، فإننا نستبدل المشفة ، بطبق غير عميق يحتوي مادة الحيلو التي نقدم في حفلات أعياد ميلاد الأطفال، وفي هذه تسحن دواة الحير ، وعندما تضع ملعقة مليئة بالحبر المساخن على الجيلو ، فإن الحبر يحلس الجيلسو ، ولكن التحليل بتوقف حين يبرد الحبر ، والآن تبعد الحبر البارد والجيلو المتحلس ، حيث يظل تأثير ضحل على سطح الجيلو . هو بمثابة العلامة التي تركتها علسى السطح ، وهي نقابل لطخة أو بقعة الحبر في مثال المنشفة ، بعد ذلك تسكب ملعفة أخرى من الحبر الساخن على سطح الجيلو ، فإذا كانت قريبة بشكل ما من آثسار الحبر الأول ، فإنها سوف تميل داخل خطوط التأثير ، إننا اقتصرنا حتى الآن في كل أنظمة معلوماتنا على استخدام النموذج السالب ، إننا نخزن المعلومات بطريقة سالبة ، ثم نحركها ، استفدام النموذج السالب ، إننا نخزن المعلومات بطريقات تستند إلى هذا النموذج . أما الآن فقد اصبح يظهر أنا بشكل متزايد أن الدماغ لا

يعمل بهذه الطريقة إطلاقًا ، بل إنه يعمل كنظام ذاتي التنظيم تنظم فيه المعلومسات ذاتها ضمن نماذج معينة .

في أجهزة الحاسوب التقليدية ، كان هناك تخزين المعلومات ، واستغلال الها. أما في الحواسيب الأكثر حداثة (شبكة الاعصاب الآلية) ، فإن الاسلاك مرتبه بحيث تحاكي الشبكة العصبية في الدماغ ، إنها أنظمة ذاتية التنظيم ، تنظه فيها المعلومات نفسها بنفسها .

الرابع عشر: التعامل مع الإمكانات العقاية الخاصة: حل المشاكل "

"لن يظل هناك مجال في أي مجال من مجالات عالم الأعسال أو السياسة أو التربية أو غيرها لأي شخص يعتقد أن الإمكانات العقلية هي (أقدار) تعمل بعيدا عن مراقبتنا وعن تأثيرنا . فالذكي ذكي ولا نملك لهذه الحقيقة تغييرا ، والغيسي غيي " ونحن لن تصلح ما أفعد الدهر " ، والإبداع يحصل متى شاء بلا ضوابط أو لا يحصل ، فنحن لا نملك سيطرة عليه مثله مثل الزلازل والبراكين . هذه المواقف السلبية لن تؤهل حاملها للتعامل مع الحياة والعمل في ظل النظام العقلي الجديد ، وسرعان ما سيجد نفسه معزولا ، وخارج سوق العقل والعمل .

إن هناك آليات عمل للعقل الإنسائي يمكن التعرف على يعضها ، والإفدادة منها أيما فائدة في مجال توقع السلوك العقلي للأفراد والجماعات . ولكن هدذا لا يعني أثنا أمام علم أصبح مستقرا، له قواعد وأصول تقليدية معروفة . بل إننا أمام تحد كبير يتمثل في التعرف النظري على هذه الآليات العقلية وتطبيقاتها ، الأمسر الذي لا بد أن يصاحبه – وليس شرطا أن يسبقه – فهم علمي للخلايا والشسبكات العصبية المكونة للدماغ ، ولكيفية عملها ، وعلاقاتها ، والمواد المؤثرة عليسها كيميائية وكهربائية ومغنطيمية ... الخ ، وأسلوب بل أساليب تقساعل المنساطق الدماغية المختلفة مع هذه المؤثرات . وكيفية توليدها وتوظيفها داخل جسم الإنسان ، بمختلف السبل المتلحة . إن مثل هذه الدراسة ستؤدي إلى تغيير كثسير من أنماط التغذية ، وأساليب التغذية للأطفال ، للتركيز على مواد معينة وأنزيمات خاصة لا بد أن يؤدي تتاولها إلى زيادة تحسين الأداء العقلي عموما .=

هناك قول بسيط واحد ، كاد وحده أن يدير الصناعة الأساسية للولايات المتحدة: "إذا لم يكن مكسورا فلا تصلحه " فلماذا كان لهذا القول المأثور البسيط - بل والذي يبدو معقولا - مثل هذا التأثير التدميري ؟ لقد كانت اللدهية الصناعية في أمريكا تقول : لنستمر في عمل ما نعمله الآن ، وإذا حصل خطأ ما ، فإننا سنصلحه عندئذ ونواصل العمل ، فهذا هو عملنا " . إن هذا هو مفهوم " الصيانة " فسي الإعمسال التجارية ، وهو مفهوم ظل مسيطرا وفعالا سنوات كثيرة .

وبعد ذلك بدأت المنافسة تظهر من اليابان ، وغيرها من نمور المحيط السهادي ومن المانيا الغربية ، وأصبح المنافسون يعرفون الآن أن ليس بمقدورهم أن ينافسوا إذا ظلوا يقومون بنفس الأعمال فقط . وهكذا أصبح يتعين عليهم أن يبحثوا عن التطوير ، الأمر الذي يعني المعي إلى تنفيذ العمل بشكل أفضل ، وليس مجرد حلى المشاكل التي تظهر ومواصلة المسير كالمعتاد . وهكذا بدأ رجال الصناعية

"كذلك فإن هذه المعرفة ستغير الكثير من خطاب وأمناوب الاتصلى ، وفحوى الرسائل الإعلامية والاتصالات ، في وسائل الإعلام ، وفي الأوساط السياسية ، وفي داخل المؤسسات ، أي أن العلاقات البشرية سوف تتغير إلى حد كبير في عصر النظام العقلي الجديد . ولا نقول إن هنالك وصفة جامعة ملتعة للتعامل مع هذه التغيرات التي قد تكون أوسع من كل ما نتصوره ، وأعمق من كل ما نفكسر فيه حتى الآن ، ولكن هناك بعض المعلومات الإرشادية العامة المستقاة من واقعى كون هذا النظام العقلي تظاما قلارا على صناعية النماذج ، ويتمتسع بمساقط ومناطق تجميع واسعة جدا ، وقلار على التمييز القطعي الحاد بيسن مختلف المواقف والسلوكيات .

يبحثون عن نقاط لا تشكل مشاكل أصلا من مثل: هل تستطيع أن نطور التصميم عند هذه النفطة ؟ أو هل نستطيع جعل هذا المنتوج أرحص سعرا ؟ وكيف نجعل هذا عملا ذا موثوقية أكبر ؟

إن فكhallo " إذا لم يكن مكسورا فلا تصلحه " هي المعاكس المقابل تمامــــا للمنافسة أ، وتفترض هذه الفكرة ثبات هذا العالم ، عند نقطة يظل فيها ما تعمله كافيا

معلى المشاكل Trouble Shooting: سيظل حل المشاكل جزءا أساسيا مسن عمل العقل البشري بلغذ الكثير من إمكاناته، لأن المشاكل من الصعب التعايش معها، إلا عندما لا يكون بالإمكان حلها. ولكن الأولوية التي كانت لحل المشاكل كرافعة المتغير، سوف تتراجع. ألا يعني ذلك بالضرورة تراجع دور القامين بهذه العملية؟ إن أي صناعة تتراجع، لا يد أن تجعل صانعيها يستراجعون معها. إن المشاكل ستبقى، ولكن حل قسم كبير منها سيكون أيسر من ناحية تقنية، بل المشاكل المتعنى من ناحية تقنية، بل وربما من ناحية بشرية أيضا. ولكن حلال المشاكل Trouble Shooter النيال في مقعد القيادة، بل إنه سيتراجع لصالح واضعي الأنظمة الجديدة الذين سيصممون انظمة وتصورات للتجاوب مع المستقبل، ولتحسين ظروف الحياة والعمل. هل سيتقبل حلال المشاكل هذا التراجع المهنى؟ أم أنه سيتحول إلى صانع مشاكل؟ ولكن المنافسة هي مشكلة بل إنها المشكلة الأكثر تعقيدا في عالم الأعمال اليوم، فلا الدول، ولا المؤسمات ولا الأقراد استطاعوا حتى الآن تحويل المنافسة إلى تعلب مرونة عقلية جدا. ولكن المنافسة قد تدمر بعسض تعاون. لأن ذلك يتطلب مرونة عقلية عالية جدا. ولكن المنافسة قد تدمر بعسض الصناعات والأعمال إذا استمرت على ما هي عليه اليوم، ولا بد بالتالي مع وضع تصاميم ومشاريع عمل جديدة إما بمزيد من التخصص، أو بالقدرة على تحويل=

كافيا دائما وأبدا ، وهذه الفكرة هي النقيض المتقدم في أي مجال كان ، ولقد تم هضم هذا الدرس الآن في المجال الصناعي ، ولكن لم يتم تعلمه بعد في مجالات التعليم والسياسة والاقتصاد والعلاقات الدولية ، إننا نميل إلى عقلبه "حسل المقساكل" مفترضين أن ما نعمله هو عمل مناسب ، وإذا حصل انحراف عن هذا العسرف ، فإننا يجب أن نصلح هذا الانحراف ، تماما كما يحصل عندما نصلح إطار عجسل سيارة أفرغ من الهواء ، إن هناك عادة مدمرة في علم النفس والتعليم في أمريكا

التجارة الإنتاج والخدمات إلى التاج مواد وخدمات مختلفة . ولكسن همل نجحست شركات إنتاج معدات الإتصال العسكرية في التحول إلى شركات (مدنية) لإنتساج الهواتف النقالة؟ لقد هربت هذه الصناعة من حر تنافس الصناعات العسكرية إلى جحيم تنافس الصناعات العسكرية إلى مصانع لإنتاج طناجر الضغط . إن هذه محساولات تحوات في عدد من الدول إلى مصانع لإنتاج طناجر الضغط . إن هذه محساولات المتكيف مع البيئة – لا تصل حد العميطرة عليها . هل يكون الحل في الإندماج بين بعض المؤسسات ؟ ولكن هذا يشكل استسلاما! ومسا همو دور الحكومسات ؟ الا تقتضي المنافسة الشريفة عدم وضع قبود حماية ؟ هل التجسسس الصنساعي أو التجاري يحل جزءا من هذه المشكلة ؟ ... إن بيوت الجميع زجاجية . هل تشكيل المشكلة ؟ أحياتا . وأخيرا ، فهل المنافس عدو ؟ لا أستطيع أن أجتمع معه حتسى المشكلة ؟ أحياتا . وأخيرا ، فهل المنافس عدو ؟ لا أستطيع أن أجتمع معه حتسى في جمعية أو فاد معين ؟ أم يمكن أن نجتمع هناك كزملاء ، ونواصل عداواننسا بعد لقاءات المجاملة ... نقد تطورنا في هذا الاتجاه ، خطوة واحدة . أمسا فسي بعد لقاءات المجاملة ... نقد تطورنا في هذا الاتجاه ، خطوة واحدة . أمسا فسي المستقبل ، فإننا يجب أن نقبل بشراكة مريحة بين المتنافسين ، بدل تنافس يلحق الخسارة بالطرفين.

من حيث اعتبار كل التفكير هو مجرد حل المشاكل . لقد صار المربون يتحدثون الآن عن إدخال حل المشاكل إلى التعليم المدرسي ، لا الشيء إلا الشعور هم بالحرج من الحديث عن إدخال " مهارات التفكير " ، ومصدر الحرج أن هذه المهارات من المفترض أن تشكل منظور العملية التعليمية كلها.

وما من شك في أن حل المشاكل " هو جزء هام من التفكير التطبيقي ، وان بإمكاننا أن نستخدم هذا المصطلح ككتلة كبيرة ، تضم كل أنواع التفكير الغلامات "نحن نريد الوصول إلى مكان ما ، فكيف لنا أن نصل ؟ إن علينا أن نحل هذه المشكلة " لكن وكما هو الأمر مع كلل الكلمات الكبيرة الأخرى (صعوبة المستجمعات) فإننا سريعا ما نحصر رؤيتنا بمتال صرف لمشكلة ملاء " هناك شيء خاطيء وعلينا أن نصلحه "وبالتالي، فإننا نستبعد فرص التفكير، والتفكير المهادر ، بل وكل أنواع التفكير التي توجب علينا أن نشرع في التفكير في أمسور ليست خاطئة .

إن حل المشاكل ، والتفكير الإنتقادي هما جزء من نفس الخلفية الثقافية التسي تقوم على تصويب الأخطاء ، والتقاط الأخطاء . ولا نستطيع أن ندرك انهما إجراءا صيانة ، يقومان على افتراض أن لدينا نظاما كاملا ، وإن لم يكن كذلك ، فهو نظام سوف يتقدم في ذلك الاتجاه من خلال التطوير الدائب ، وكل ما على المفكرين فعله هو أن يحافظوا على بقاء المركبة على المطريق وأن يصلحوا تلك القطع التسي تتعرض للعطب أثناء المعير . أما مقولة المتقدم من خلال التغيسير فسي الإدراك ، وتغيير المثال ، والتصميم المتعمد ، فلا يتم طرحها أددا .

وعندما نشرع في حل المشاكل ، فإننا نستخدم منهجا تقليديا أيضا ، فنحسن نحلل الموقف ، ثم نحاول إزالة سبب المشكلة ، وغالبا ما تؤدي إزالة العلة إلى حل المشكلة : فإذا انخرز مسمار في حذاتك ، فإنك تتزع المسمار ، وإذا أندت سهولة الحصول على الأموال الانتمائية إلى زيادة التضخم . فإنك ترفع أسهار الفائدة ، وإذا كانت المياه الملوثة تؤدي إلى انتشار داء الكوليرا ، فإنك تغير إمدادات المياه أو تغليها ، وإذا كانت هناك حلقة تؤدي إلى تسريب في قذيفة ، فإنك تلغيها . ولكن من غير الممكن حل كل المشاكل بإزالة أسبابها ، فقد لا تعثر أبدا على السبب ، وقد تعثر عليه ولكنك تعجز عن إزالته كأن يكون زلازل أو تغيرات مناخية تؤدي إلى عسالات الجفاف ، وقد تكون هناك أسباب معقدة التركيب تصعب إزالتها ،كما في حسالات أعمال العنف الطائفي .

إن از الة العلة " ما هي إلا واحدة فقط مـــن المصطلحــات المتعلقــة بحــل المشاكل. ولكن كثيرا من جهودنا تتحصر في هذه النظرة المبسطة بسبب الخلفيـــة الثقافية في المنطق . إن مقولة " العلة والمعلول " البدائية تعني أن لا بد لكل مشكلة من سبب ، وعلينا بالتالي أن نزيل السبب .

فما هي الطرق الأخرى التي قد تكون موجودة ؟ إن هناك طريقة " التصميم " ، ففي التصميم نقول : " هذا هو الموقف ، فكيف يمكننا أن نتقدم ؟ فإذا كنت تريد أن تبني مدينة فوق مستنقع ، فريما نقول " دعونا نزيل علة وجود المستنقع " ، أمل إذا كنت تريد أن تبني مدينة جديدة وسط الصحراء ، فإنك لا تشرع في إزالة الرمال ، بل تقول بدلا من ذلك : " إن هذه صحراء ، فكيف لنا أن نصمم بيوتا يمكن أن تقف على الرمل ؟ و هكذا ، فعندما نقف أمام مشكلة مثل المشكلة الطائفية فحي إيراندا

الشمالية ، فإنك قد تحاول إزالة الأسباب ، ولكن هذا عمل صعب ، ذلك أن هذه الأسباب متأصلة في التاريخ والثقافة ، أو يمكنك أن تصمم وضعا جديدا إلى الأمسلم من الوضع القائم .

وهناك طريقة أخرى تتقاطع مع التصميم ، وهى تغيير النظام إذ يمكننا في نظام معقد متفاعل أن نغير الروابط أو العلاقات بان نقطع بعضها ، أو نطرح أخرى ، أو أن نغير مقابيس العلاقات . وإذا غيرت قواعد اللعبة ، في الطبيعة الإنسانية والشره يؤديان غالبا إلى تشغيل النظام الجديد بشكل جيد ,

إن تقاليدنا في التفكير جعلتنا نفضل دوما اللجوء إلى التحليل وليس التصميم، ومن المؤكد أننا لو حللنا شيئا ما بشكل أفضل ، فلا بد أن نعثر على العلة ، وبعد نلك يمكننا أن نزيلها . إن هذه المقولة ليست خاطئة ، ولكن مجال تطبيقها محدود ، ومع ذلك ، فإننا نواصل الاعتماد على تعليم التحليل وحده دون التصميم ، ويعدو ذلك إلى أن التحليل كما يبدو لا يحتاج إلا إلى استخدام المنطق (وهو قول زائف ، لأن التحليل يحتاج فعلا إلى الإدراك الإبداعي أيضا) أما التصميم فهو يحتاج إلى الإبداع ، الذي لا نعرف كيف نتعامل معه . "

^{*} إن التحليل أتواع ، فمنه الكمي ومنه النوعي ومنه الإحصائي ، ومنه النفسي . لناخذ أبسط أنواع التحليل عن تحليل العلاقات الداخلية بين الأرقام من 1-9 أفقيا وعموديا

⁹ **8 7 6 5 4 3 2 1** 2 3 4

^{5 6}

وعند هذه النقطة ، فإن بعض الفلاسفة التقليديين قد بجدون ملاذا لهم في لعبسة الكلمات بالقول " إن كل شيء يجب أن تكون له علة ، ويجب أن يكون هنالك سبب لكل مشكلة ، فإذا حلت المشكلة ، فإن العلة تكون قد أزيلت على وجه التحديد ، أمل كيفية إزالة العلة فهي لا تهم ، فالأمر لا يزال نفسه ألا وهو إزالة العلة ". يورد دي بونو المثال التالي الذي يوضح أنه يجب أحيانا الخروج عن المسلسارات التقليدية للتحليل :

هناك قصة عن شخص كان يدير بقالة كبرى في نيوجرسي ، اكتشف أن خسائره الناجمة عن السرقات تصل حدا صارخا يصل إلى ما نسبته عشرين بالملة،

7 8

هن لدينا هنا 18 عنصرا للتحليل ؟ أم 9 ؟ أم احتمالات من الصعب عدها ؟ كيف عندما تتجاوز أرقام الاحتمالات الأفقية والعمودية ضعف أو ضعفي هدذا العدد . ليس التحليل مسألة سهلة كما يوحي د. بونو . بل إنه غلية فسي التعقيد حتى بالنسبة إلى العقل البشري وهنا لا بد أن تتضافر جهود قاعدة المعومات التقليدية مع شبكات الحاسوب : الأولى ترتب وتصنف ، والثانية تتلقى النواتج مسن أجل تكوين المدركات . حيث تؤخذ فكرة سماعية أو بصرية عن المعطيات ، وينسام عليها صانع القرار "ثم يعود إليها الاستعراضها من جديد (دون أن يفكر فيها تفكيرا واعيا قصديا) إنه موقف الصغر العقلي. وكلما كانت الاحتمالات قليلة العد ، كلما أمكن منافشتها ، أما كلمة كثرت وتشابكت ، فإنك لا تكسك أن تجعد الوقب العناقشتها مع نفسك ، فما يلك بمنافشتها مع الآخرين ؟ مسن حسسن الحظ أن القرارات الكبيرة لا تحتاج دائما إلى إعداد كبيرة من الاحتمالات المتشابكة .

وهكذا شرع في برنامج تحريات شامل وتم فحص كل الأرقام بعناية ، وتمت مراقبة كل العاملين على صناديق الخروج عمدا من أجل التأكد من صحة تسجيل كافة المشتريات ، وصار للمحققون يختلطون بالزبائن لمراقبة أية عمليات سرقة كبيرة . ولم يتم التوصل إلى شيء ، فالنظام كان يعمل دون أي تحايل ، ولكــن الخسائر تواصلت . وذات يوم ، قام صاحب المتجر بزيارة له: اقد كان لديه شعور غيير مريح بأن الأمور ليست على ما يرام ، ولكنه لم يكن قادرا على أن يضع اصبعبه على مكان الخطأ وكان ما لديه هو مجرد شعور بعدم الإرتياح ، وفجأة صدمـــه الأمر ، لقد كان قد وضع أربع نقاط محاسبة ، ولكنه يرى الآن خمس نقاط . لقد اتفق العاملون معا ، ووضعوا نقطة محاسبة خامسة كانوا بأخذون كل عوائدهـــا . وهكذا فإن نظام المتجر كان بعمل بشكل تام عند كل نقطة على حدة , ولكنه ليسس نفس النظام (الموضوع أسامنا). والموقف هذا هو بالضبط نفس الموقف ف السذي رأيناه في استخدام كلمة " الذكاء " ، حيث أي سلوك جيد ، وفعال ، وفيم هو سلوك ذكى ، ولذلك ، فإن الشخص الذكي لا يستطيع أن يفكر بشكل غير فعال وإذا كان هناك شخص ضعيف التفكير ، فإنه لا يعتبر دكيا بالنص : " لا بمكــن أن تكـون هناك أية أخطاء في المنطق ، لأن المنطق خلو من الأخطاء ، وإلا فإنه لا يكسون منطقا حقيقيا " . إن هذا النوع من الأقوال برد المرة تلو المسرة ، ولكنسه مجسرد تلاعب وصفى بالكلمات.

إن من المرجح أن هناك أسبابا متعددة لسلوك الشباب عموما بشكل فج في مباريات كرة القدم وغيرها . ومن المحتمل أن هذه الأسباب تشمل فيما تشمل ضعف الروابط العائلية والانضباط ، والموضة وضعف وطالأقران ، والملل ، والإغتراب عن تعقيدات المجتمع ، وعدوانية الشباب التي لا تجد لها متنفسا أحسر،

و العنف الذي يعرض على شاشة الثلغزة وإلى آخره ، وأنت تستطيع أن تحساول أن تزيل كل هذه الأسباب ، أو أن تحاول تصميم خطوات جديدة نحو الأمام . *

ومن هذا ، فإن تفليد حل المشاكل وتقليد إزالة الأسباب ، هي تقالله صالحة طالما أنها تنفع ، ولكنها ليست سوى جزء واحد فقط من التفكير المطلوب ، وكما هو الحال مع معظم تفكيرنا النقليدي ، فإن كل شيء صحيح إلى درجة معينة ، ولكنه يغدو غير ملائم بعد هذه الدرجة ، ومع ذلك ، فإننا نسرضي أنفسنا إلى حد كبير بسأن تميز ما هو موجود لدينا .

إن ملايين البشر يحلقون شعر ذقونهم يوميا ، ولكن كم مرة فكر شخص ما يستخدم شفرة حلاقة عادية بأن تحريك الرأس قد يكون أسهل من تحريك شفرة الملاقــة ؟ في الواقع إن تحريك الرأس أفضل بكثير ، ولكن ما من أحد جرب ذلك ، لأنــه لا توجد مشكلة تحتاج إلى حل ، إن النقدم لا يحرز بمجرد حل المشاكل.

[&]quot; هل تعاقب الأندية ؟ أم تعاقب القائمين على شؤون أمن الملاعب ؟ في التفكير الإسلامي ، لا مجال لهذا وذلك . بل يمكن أن ينظر إلى هؤلاء على أنهم مشاغبون ، ومع التكرار تتحول صفتهم إلى مفسدين . هذا يأتي دور العقاب ، إذ لا يحتساج الشخص لأن يظل يكرر تجربة محاولة لمس التار، حتى يكون لنفسه معقدا ، بأن عمله سخيف ، وأن عليه لا يلمس النار ... إنه قد يحتاج تجربة واحدة . وهنسا تأتي فائدة التمييز القطعي الحاد ، ويخاصة إذا كانت قواعد هذا التمييز موضوعة من قبل جهة ليست ذات مصلحة أو تحيز .

خمسة عشر: الصفر العقلي/ قرار عقلي

- * لماذا أستمع إلى الطرف الآخر عطالما أننى قادر على إثبات وجهة نظري ؟
- * مع اندلاع النصخم المالي ، فليس أمام الناس إلا أن يزيدوا الإنفاق (بما فيه الاستثمار) أو يزيدوا التوفير ، ولا طريق ثالث
 - * لا يوجد لهذه المشكلة إلا أحد حلين: إما ... أو

ولا يعني الصفر عدم القدرة على الإختيار ، أو حتى الحكسم ، ولكنسه يعنسي تأجيل ذلك إلى ما بعد استنفاذ خطوات عقلية أخرى تكفي الوصول إلى قرار . فإذا كان أحد موظفيك يحدث عن قيام محاسبك يسرفتك ، فيمكنك في ظل النظام العقلي القديم أن تتجد موقفا عاطفيا ، وإن تقوم يرد فعل محدد ، بناء على ما لديك مسن معلومات ،أما في حالة الصفر العقلي ، فإتك تستمع وتجمع التفاصيل ، وتحساول الحصول على نتمة الحديث من محدثك بعد فاصل بسيط ، تماما كما تبحست عسن تتمة خبر سرقة منشور على الصفحة الأولى في جريدة ، وله بقية فسسي إحسدي الصفحات الداخلية ,

[&]quot; لقد أدى اكتشاف "الصفر " في الرياضيات إلى ما يشبه التسورة ، المطلسوب الآن لنظام التفكير الجديد أن يحتوي على حالة الصفر ، بمعنى أن تكون هنساك معلومات ومعطيات ، لا قيمة لها إلا بناء على وضعها على يمين المعادلة العقلية أو يسارها. إن دي بونو يقترح استخدام مصطلح (Po) كتعبير عن الصفر العقلي دوro-hold ، الذي سبق أن تطرقنا إليه قبل قليل .

- أن السوق الياباني ليس منفتحا كما سوقنا ولذلك بجب أن نتخذ بعض اجراءات
 الحماية ، أو ننسى ما نقوله عن حرية التجارة .
 - * إذا كان هذا هو شعور الأغلبية فيجب أن يكون صحيحا .

إننا بحاجة إلى النموذج الذي نراه بوضوح اكبر في لحظة ما ، ممايسمح الانتباهنا بأن يحصل على المزيد من المعطيات قبل أن يحدد لذاته منطقة بستقر فيها ، ومما يسمح لنا أيضا بإعادة خلق البراءة واللجدة في مناطق نعرفها معرفة جيدة ، وكي نكون قادرين أيضا على إطلاق أفكار يقصد بسها عمدا أن تكون تحريضية .

وحيث أن أجهزة الحاسوب أخنت تصبح قادرة اكثر فاكثر على القيام بتحليسا المعلومات لنا ، فإنه ينبغي علينا أن نطور المزيد والمزيد من النمانج الإدراكيسة للحاسوب كي يجربها ، إذ بوسعنا الآن أن نجري التجارب على الحاسوب . لقد كانت المعطيات السابقة تبين أن الأشخاص الذين يضعون أحزمة الأمسان ، أقسل تعرضا للوفاة في حوادث السيارات . وكان هذا يبين كما يبدو أن وضع هذه الأحزمة يزيد من فرص البقاء على قيد الحياة . ولكن مزيدا من التحليا اللاحق (لنفس المعلومات) أظهر أن هذه العلاقة (رغم وجودها) إلا أنها ليست على هذه الدرجة من البساطة فالسائقون الذين يتميزون بالحذر أصلا هم الذي يضعون أحزمة الأمان كما أنهم يفودون سياراتهم بحذر وعناية ، وبالتالى ، فإن حوادث م وادشهم بميطة ، أما السائقون المهملون فلا يضعون أحزمة الأمسان ، وتسأتي عوادشهم خطيرة، وكلما از دادت خطورة الحوادث كلما از دادت احتمالات أن تسؤدي إلى

وفيات ، ولكن يجب عليك أن تفكر في هذه الإحتمالية أولا من أجل أن تبحث عنها. كيف يمكن أذن إبخال الصفر العقلي إلى الحاسوب الذكى ؟

ستة عشر: المعقولية "

لقد أخبرت في موسكو أن النجمة الحمراء للجيش السوفييتي قد جاءت فعللا من اهتمام ترونسكي بطقوس منظمة الكابالاه (السرية اليهودية) الذي استندت إلى النجمة الخماسية ، وهي واحدة من اكثر الرموز مغزى . والآن ، فيان المؤسسة العسكرية للولايات المتحدة نقطن في بناء مشكل بشكل خماسي ويشار إليها علاه على أنها البنتاغون - أي الخماسية ، هكذا ويكل بساطة ، ومن المؤكد انه لا بد من وجود مغزى ما يكمن وراء استخدام مؤسستين عسكريتين متحاربتين نفس الشعار الخماسي ، وربما تكون هناك علاقة ، وربما لا تكون ، ولكن للدماغ في درة هست رائعة على جعل الأمور معقولة .

وعندما تعرض الأمور على الدماغ ، فإنه يحاول جاهدا جعل ما أمامه معقولا. وفي الحقيقة ، فإن الدماغ لا يحاول عمل أي شيء ، والذي يحدث هو أن المدخلات المختلفة إلى النظام الذاتي التنظيم تخلق حالة من النشاط تستقر إلى حالة مسستقرة هي " المعقول " .

ولو أننا وجدنا شيئا نتنكره في المنظر الذي نواجه ، فإننا ربما نتجاهل باقي المشهد ونتبع النموذج الذي تعرفنا إليه فقط . أما إذا لم يكن هناك شيء واضح تماما ، أو إذا أردنا أن نحصل على معقولية من الكل ، فإننا نحاول أن نرتب الأمور معا .

[&]quot; توضح هذه الآلية مدى (منطقية) الصفر في ظل فهم آليات عمل الدفاع .

وبمصطلحات الدوائر العصبية ، فإن العملية عملية ترابط ، ولطالما تحدث الفلاسفة وعلماء النفس عن الارتباط ، وعادة ما كان حديثهم معقولا . وبمصطلحات فنية وعلى مستوى مصغر ، فإن ذلك يعني ، أنه إذا جرى تتساط منطقتين من شبكات الأعصاب في نفس الوقت ، فإن معامل ترابط هاتين الشبكتين سيكون أعلى ، مما لو لم يتم تتشيطهما معا . وظهر ذلك الآن على أنه حقيقة عضوية قائمة . ويتم الحصول على هذا الترابط المتزايد من خلال أنزيام خاص يتطور عند نقاط التماس من أجل تعزيز عمليات الإرسال /النقل على طول ذلك الطريق ، وهكذا ، فإن هناك ثلاثة أمور قد تحدت مع المدخلات القادمة إلى الدماغ . إن مستجمعا واسعا قد يؤدي إلى ظهور نموذج محدد . كما أن جزءا ما من الموقف قد يجذب الانتباه ، ويؤدي إلى ظهور نموذج ما ، أما الجزء الآخر فيكنفي بتجاهله . وربما يمكن جمع شتات الأمر معاكي يبدو معقولا . وكلما مضي بنا العمر ، كلم لا زاد عدد النماذج الجاهزة المشكلة وهكذا فإن باحية " النعلم " أو المعقولية تتراجع .

وربما كان المثال الأكثر بساطة على المعقولية هو مثال العلة والمعلول / أو السبب والنتيجة / . فإذا تبع شيء ما سيئا ما آخر بشكل دائم ، فإذا نميل إلى القول إن الشيء الأول قد " سبب " الشيء الثاني , وهذا النوع من الترابط طبيعي ، ولعل الفيلسوف " كانت " كان محقا عندما افترض أن لدى الدماغ عددا محددا محدودا من طرق وضع الأمور معا . إن " السبب والنتيجة " يوفر تعاقبا زمنيا يمكن التقاطه وتكراره في فترة التعاقب الزمني لمجرى النموذج في الدماغ وبعد فترة ما ، فها هذا الإدراك الطبيعي للترابط عبر الزمان يترسخ بشكل حازم كمفهوم بحيث أنه كلما حدث أمر ما ، فإذا نحاول أن نجد سببه .

وعندما كنت أمارس عمل الطب ، فإن كثيرا من المرضى بالسرطان كلنوا يحاولون بجد أن يعثروا على حادث معين كانوا يعتقدون انه سبب السرطان لسهم وربما كان ذلك سقوطا من عل ، أو فترة قلق . ولقد أصبحنا تؤمن الآن أن هناك بعضا من حقيقة في القول القائل إن الحالات العقلية تؤدي إلى خفض فعالية نظام الحصانة ، ولكن ما كان واضحا هو الحاجة إلى العثور على سبب .

إن "السبب والنتيجة " هي عملية تجمع عبر الوقت ، وعندما نجمع أشياء في لحظة من الزمن ، فإننا نحصل على أشياء ومواقف وخبرات ومفاهيم يمكن تذكرها، وإن تكرار نفس التجمع يتيح لنا أن نعرل هذه الخبرات المتكسررة عن تتذكرها، وإن تكرار نفس التجمع يتيح لنا أن نعرل أنه في نفس وقت تعلمنا للغية الخبرات التي لم تحدث إلا مرة واحدة . وإذا حصل أنه في نفس وقت تعلمنا للغية ما، حصلت خبرات موضوعية بنفس اللغة . فإننا سوف نحبذها . وإذا حصسل أن تتاولنا أقراص هلوسة مثل آل. آس .دي ، فإننا ربما نفسد عملية الترزيم هذه مسن خلال سوء تنسيق الممرات العصبية ، وهكذا لا نعود نرى الأشياء على أساس أنها معروفة ولكن كأشكال ونماذج وألوان ، أو أن نراها " ككل على بعضه " كمسا يقولون . وأن تكون تلك تجربة مثيرة فهذا ممكن ، وان تكون افترابا من حقائق لكثر عمقا ، فهذه مسألة اعتقاد فقط ، وأيهما لكثر صحة : جهاز بيانو يعنوف أم لا يعزف ؟ إن هذه المقارنة يمكن الرد عليها بشيء آخر : فأيهما الأفضسل ، بيانو يعزف لحنا خبيها بشيء آخر : فأيهما الأفضسل ، بيانو يعزف لحنا خبيها ؟

تخيل أن أمامك عددا من القطع البلاستيكية موضوعة على مائدة أمامك ، وقد طلب إليك أن ترتبها معا على أفضل وجه ممكن كي تشير بها إلى وجه إنساني أو جسر. إنك سوف تلاقي بعض النجاح ، وإذا لم يتم إعطاؤك أية أوامر محددة ، بـلى

تم الاكتفاء بالطلب منك أن ترتب القطع معا بحيث تحصل منها على صورة مسا ، فإنك لا بد أن تحرك القطع هنا وهناك قليلا إلى أن تشير صورة ما بنفسها عليك فتحاول عندئذ أن تكملها ، وإذا لم تشعر بالارتياح لها أو إذا كنت ميسالا للإبداع بطبعك ، فإنك قد تحاول مرة وأخرى وأخرى . ومن الممكن تماما أنك قد تبعستر القطع عشوائيا ، ثم تنظر لترئ ما لديك ، وتدرك أنها صورة (قد تعسبر عسن القدمين أو الرأس الخ) وفي أغلب الأحيان ، فإنك ستحرك القطع إلى أن تخسر بصورة ما ممكنة تقترح نفسها عليك فتمضي قدما نحو تشكبل تلك الصورة .

إن القطع المذكورة أعلاه لا ينبغى أن تكون واقعية محسوسة ، بـل يمكـن أن تكون لديك طائفة من المفاهيم المجردة تحاول بناءها وتحويلها إلى صورة وتجربها بطرق مختلفة بحيث تحصل على صورة مختلفة ، وإذا كانت هناك ثغرات واضحة، فإنك قد تملؤها بمفهوم جديد جاهز ، إن هذا النوع من اللعب ، هو ما ظل الفلاسفة يفعلونه بشكل قل أو كثر عبر العصور الماضية من أجل بناء صورة للعالم وهو ما يفعله كل فرد ، يوميا إثر يوم ، على مسنوى أقل .

في مرحلة ما من مراحل التاريخ ، كان تاليرناد (في فرنسا) ومترنيخ (فسي النمسا) خصمين لدودين في الألعاب الدبلوماسية وصراعات القوة التسمى جذبست اهتمام أوروبا في ذلك الوقت وعدما مات تاليرناد ، ووصل خبر موته إلى مترنيخ، بكاه ونعاه قائلا: (أنني اعجب مما عناه بفوله: إلكل شيء مغزاه إذا فكرنا فيه)

إن الذين يذهبون إلى العرافين، أو يقرأون حظوظهم، يجدون أن بإمكانهم تمثل ما يقال لهم في حياتهم بطريقة تبدو التوقعات معها صحيحة . وعادة ما تكون تلك مسألة إيلاء انتباه إلى أشياء بعينها وتجاهل أشياء أخرى ، وليلاء أهمية كبيرة إلى

شيء ما . من الممكن أن يتعرض إلى التجاهل بغير ذلك ، بحيث تصبيح هذه الأشياء تنبؤات تحقق نفسها ، فلو ذكر أحدهم لك انك سوف تفابل غريبا اسبود مهما، فإنك سوف تعامل الغريب الأسود الأول الذي تلاقبه على انه مهم ، الأمسر الذي قد يؤدي فعلا إلى إحداث مغزى حقيقى من اللقاء . ولا يثبت هذا أن العرافيين مشعوذين ، بل إنه يبين بساطة أن ادى الدماغ قدرة رائعة على جعل الأمور تبدو معقولة .

إنه النوجه الطبيعي للنظام المنمذج الذاتي الننظيم من أجل الوصول إلى حالـــة استقرار تتبثق عنها هذه القدرة على جعل الأمور نبدو معقولة .

سبعة عشر: الانتباه

تقف أمام بناية جميلة تبدو معقولة إذا أخنت ككل ، يندفع اهتمامك إلى الأعمدة ، وإلى أوضاع النوافذ ، وريما الأشكال المعمارية ، ثم تعود مرة أخرى إلى إحدى جزيئات الكل ، ثم تذهب إلى تفاصيل درج ما ... تلك هي رقصة الانتباه.

وربما يكون الانتباه هو الناحية الآخاذة في سلوك الإدراك كله . وعندما تقف أمام بناية ، فإنك تشعر أنك تستطيع أن توجه انتباهك إلى أي جزء يستهويك منها ، وتستطيع أن تنظر إلى البواية الأمامية ، وقد تختار أن تنظر إلى الزاوية اليسرى منها وقد تختار النظر في مدى النتاسب الكلي للبناية ، إن هذه القدرة على الاختيار تعزز مقولة " أنا " أو الإرادة الحرة .

وهكذا ، فإن هناك تدفق الانتباه ، وهناك توجه الانتباه ، وأنني ارغـــب فـــى النظر في توجيه الاهتمام .

أولا: سر داخل غرفة وانظر بثبات إلى الأمام وأنت تكرر القسول النفسك: "المقعد ، المقعد ، المقعد " ومالم تقاوم ذلك عن وعي ، فإنك ستجد أن انتباهك قد توجه إلى المقعد الموجود في الغرفة (إذا كان هذالك واحد) ، رغم أنك لا تكون تنظر إليه ، إن هذه عملية موازية تماما لأمر الذات بالعثور على نوي اللباس الأحمر في تجمع رياضي ، فالأمر يثير حساسية دوائر (عصبية) محددة ، وهكذا فإن هذه النماذج تنشط ، وبالتالى نلحظ هذه الأشياء أو نوجه انتباهذا إليها .

بل إن تعليمات توجيه الانتباه قد تكون أسهل من ذلسك بكثير . . إن أحسد المكتشفين يعود من بقعة نائية من الأرض ليكتب تقرير اعن بركان نشيط ، وعسن

طائر غريب لا يطير ... وماذا غير ذلك ؟ إن اللجنة الراعبة لعملية الاكتشاف تريد ما هو اكتر من ذلك بكثير مقابل الأموال التي دفعتها ، ولذلك أعادت المكتشف مرة أخرى وزودته بتعليمات توجيه إنتباه غاية في البساطة لأن " ينظر باتجاه النسمال ويدون ملاحظات بما يراه ! ثم ينظر باتجاه الشرق ، ثم الغرب ، تـــم الجنسوب ، ويدون ملاحظاته في كل مرة" . وبعد أن زود المكتشف بهذا الإطار الخاص بتوجيه الانتباه ، فإنه عاد بتقرير اكثر مهنية واحترافا . وهذه بالضبط هي الطريقة التسمي نستخدمها لتعليم التفكير في CoRT / برنامج أبحاث الإدراك المعرفي ، فلابنا في القسم المخصص لزيادة اتساع الإدراك طائفة من الأدوات البسيطة لتوجيه الانتباه ، وعلى سبيل المثال ، فإن هنالك وسيلة لتوجيه الفحص المتمعن المقصود السلبيات والإيجابيات والنقاط المثيرة لأي لقتراح بحيث أن المفكر يمكنه تقييمه بشكل ملائسم بدل التوصل إلى وجهة نظر عاطفية عجلى ، وقصر استخدام التفكير بعد ذلك على مجرد الدفاغ عن وجهة النظر تلك . وهناك أيصا أداة (C&S) مجرد sequence" أو التعاقب والعاقبة " التي تستخدم في ليلاء الانتباه التعاقبات فعل مـــا ، و هذاك أيضا أداة (OPV) التي تستخدم لإيلاء الاهتمام إلى وجهات نظرر النساس الأخرين الذين يعنيهم الموضوع. إن هذه الأدوات تنم ممارستها في مدى واسع مسى لمواضيع المختلفة بحيث بتم بناء مهارة القدرة على استخدام الأداة المعنية ، حيـت يتم بعدئذ نقل ذلك إلى الحياة العملية ومواقفها - وقد صار يجري نقله بالفعل .

إن شخصا ما يقف أمام لوحة فنية ويقول: "إنني أميل إليسها" أو "أنسي لا أميل إليها". وبعد أن يأخذ هذا الشخص مساقا في التنوق الفني، فإنه يقف أمسام اللوحة، ولكن لديه الآن بضعا من أدوات توجيه الانتباه": انظر إلى عمل الفرشاة، والى وانظر إلى عمل الفرشاة، والى

طربقة معاملة القماش ، ولنظر إلى الخلفية والى رموزها، وبعد فترة ، فان هذا التصوير المنمعن والانتباه الأغنى من قبل يصبح تلقائيا وإضافة إلى ذلك ، فان هناك أمورا نتم ملاحظتها الآن قد تثنير إلى نفاصيل أبعد مثل فالترة الرسم ، أو نتاول رسام معين في فترة محددة لأعمال فنية بعينها مثل تناول الفترة الأخيرة في حياة بيكاسو ، أو الفترة المبكرة (اوورهول) .

إننا لا نستطيع أن نرى الاشياء ، إذا لم نكن مستعدين لرؤيتها ، ولهذا السبب، فإن العلم يتقدم على نحو متقطع وببدأ عندما تتعير النماذج القائمة أي عندما يسمح لنا بأن نرى الأشياء بشكل مختلف ، ولهذا السبب أيضه فهان تحليل البيانهات (المعطيات) لا يمكن له أبدا أن ينتج كل الأفكار الموجودة فعلا في تلك المعطيسات ولهذا السبب فإن التحليل يظل أداة محدودة وليس الأداة الجامعة المائعة التسي كنها نظن. إن الرواد الأوائل في هذا المجال كانوا يعودون للنظر في المعطيات القديمة، ولكنهم ينظرون فيها بمدركات جديدة ، بحيث يمكنهم أن يروا أشياء جديدة .

ونعود الآن إلى حساسيات الشبكة العصبية واستعدادها للنشاط، وانقارن توجيه الانتباه من خلال أو امر ذاتية محددة بالنظر إلى الجانب العلوي اللأيمن مثلا، لجريان الانتباه، إننا ننظر إلى منظر بعقل أثار الجوع حساسيته ، وعندها ، فانتباهنا سوف ينجنب إلى الطعام هورا . وننظر إلى منظر بعقل أثيرت حساسسيته لالتقاط أدنى إثبارة إهانة أو تمييز ، وبالتالي فإننا نلحظ هذه فورا حتى لو كانت غير مقصودة ، إننا نمتخدم كلمة " نلاحظ " أحيانا عندما يكون الانتباه جاريا نحو منطقة محددة أو عندما نلتقط نحن أمرا محددا .

وعلى ارض الواقع هناك فارق بسيط بين توجيه الانتباه ، وبين جريان الانتباه ، فالتوجيهات تثير حساسية عقولنا بحيث يجري الانتباه في تلك المنطقة ، وقد لاحظنا في مثال اللقاء الرياضي ، أن الأمر الذي أعطيناه لأنفسنا قد آثار حساسية العقال لملاحظة اللون الأحمر ، وهكذا فإن انتباهنا يجرى نحو اللباس الأحمر .

إن هناك خاصية أهم من كل ما سبق لم أنظرق لها بعد ، وهي خاصية وحدانية طبيعة الانتباه ، وهي من طبيعة النظام المنمذج الذاتي التنظيم (كما وصفته علي الأقل) بحيث تكون فيه منطقة استقرار واحدة ، وإذا كانت هناك منطقتان متنافستان في لحظة واحدة ، فإن الكبرى منها سوف تتوسع والصغرى سوف تتلاشى حتى لو كان الفارق بين المنطقتين ضئيلا جدا . إن هذا الأمر يظهر بشكل مباشر نتيجة طبيعة تكوين شبكة هذا النظام ، وليس ظرفا مفروضا عليه ، وهو يؤدي إلى وجود منطقة انتباه واحدة في الوقت الواحد . وإن كان ذلك لا يستبعد إمكانية وجود أدمغة متوازية ومختلفة وظائفيا داخل جماجمنا .

ونصل هذا إلى نقطة مثيرة وعلى غاية من الأهمية تتعلق بالإرادة الحسرة ، فمن المرجح ، أننا في الممارسة العملية لا نأبه كثيرا تجاه ما إذا كان لدينسا إرادة حرة ، أو مجرد وهم حول وجودها . تقد سبق أن أعطيت شخصا منوما سلفا اقتراحا حول نشر مظلته خلال حفل غداء بمجرد أن يسمع كلمة معينة (كلمة الزناد) . وقد فعل الشخص ذلك ، وعقلن الأمر فورا على أساس انه تصرف وفقا لإرادته الحرة ولسبب محدد. ولقد أشارت التجارب التي أجريت مؤخسرا إلى أن الدماغ يبدأ بالفعل في مباشرة عمل ما ، حتى قبل أن يتخذ صاحبه قسرارا واعيا

بالقيام بذلك العمل . الأمر الذي يجعل الإرادة الحرة تبدو مجرد وصف لما هو حاصل فعلا . على أي حال .

وتعتبر هذه من بعض نواحيها نقطة أساسية جدا وفلسفية مهمة ، لأن حضارتنا تستند في معظمها إلى مفهوم الإرادة الحرة ، وإن الأديان والتسسواب والعقساب ، والقوانين تستند كلها إلى هذا الأساس .

وتخيل أن موقفا ما يواجهنا يثير فينا نموذج " أنا" الذي يشبه أي نموذج آخر. إن هذا النموذج الذي يشمل خبراتنا السابقة، وكل معرفتنا بالقوانين والوصايا الدينية...الخ يقوم بإطلاق زناد عاطفة تغير بدورها طريقتنا في رؤيسة الأمسور، وتسمح لنا باتخاذ قرارات قد تبدو مناقضة للميول الطبيعية، وهكذا، فإن عامل "الأنا" هدا هو الذي يقوم باتخاذ القرار، وهذا ما ندعوه بحرية الإرادة، وبالتالي، فإن الأنظمة الصانعة للنماذج لا تستبعد الإرادة الحرة، ولكن نقاش الإرادة الحسرة من دون تقدير لسلوك الأنظمة الصانعة للنماذج، تغدو نقاشات لا معنى لها، وباختصار، فإن "أنا" هي عامل سياق.

إن استعداد أي نموذج للخروج أو النشاط أو الإستقرار تقرره عدة عوامل تشكل في مجملها السياق المقصود، وهي:

*المدخلات الأخرى التي تكون موجودة هناك في نفس الوقت، والتي يطلق زنادها، وتشمل هذه الأولمر الذاتية:

*التاريخ المباشر القريب والذي يتضمن ما سبق أن حدث للتو ، الأمر الذي يؤشر على الاستعداد جراء تعب الدوائر العصبية أو تعافيها .

*الخلفية العامة أو الموقف الإجمالي الذي يؤثر على السياق ، حتى لو نتم ملاحظته على مستوى العقل الواعى .

*العواطف الذي من المرجح أنها تعمل من خلال تأثير كيميائي ولكنها أيضا يمكن أن تكون لها روابط عصبية مباشرة .

*الخلفية الكيميائية والتي قد تكون محلية أي موجودة في الدماغ ، أو أنسها تشكل جزاءا من التركيز الكيميائي العام للجسم .

"ترابط النماذج المختلفة الذي يستند إلى الرابطة التاريخية ، والذي يقسرر مدى الاستعداد " للمباشرة بالخطوة اللاحقة " . (وهذا ليس سياقا كجزء مسن النمسودج الممكن توفره).

*التاريخ البعيد أو المعرفة المخزونة التي نقرر مدى النرابط الذي ورد ذكره فسي الجملة السابقة.

وهكذا يمكننا أن نرى أن هناك الكثير من العوامل التي تحدد المسياق . وبهذه الطريقة ، فإن الاستجابة التي قد يقوم بها النظام المنمذج يمكن أن تكون استجابة ثرية جدا . إن هذا النظام أشبه بطائرة منه بقطار يجسب أن يرتبط بمسارات القضبان، أما طريق الطائرة فإنه يتقرر حسب الظروف السائدة في الجو ، وأحوال الطقس وأحوال المطار ... الخ ، وفي الماضي ، كان هناك زعم دائم بأن الأنظمة المنمذجة محدودة جدا ومقصورة على وصف مدى ثراء الخبرات الإنسانية ، وكلن مرد ذلك يعود إلى أن الفلاسفة ، كانوا - ودول أي معرفة بالنظام - يفصرون فهمهم للأنظمة المنمذجة على كلمة " نموذج " فقط ، أما الآن ، فإذا أصر الفلاسفة

على المعنى الضيق لكلمة نموذج ، فإننا بجب أن نصمم كلمة جديدة تعبر عن هذه الأنظمة المنمذجة الذاتية النتظيم .

إن هناك قصة ، ومن المرجح أنها غير صحيحة مثل معظم القصص الجيدة، تقول إنه في الأيام الأولى لإجراء الترجمة اللغوية بواسطة الحاسوب ، طلب إلى تقول إنه في الأيام الأولى لإجراء الترجمة اللغوية إلى الروسية " الروح مواتيسة ، والكن اللحم واهن " ، ودون أدنى تردد طبع الحاسوب الترجمة كما يلي : "إن الفودكا لا بأس بها ، ولكن اللحم دون المستوى " ، لفد ظلست مشكلة الترجمة بالحاسوب مشكلة تتعلق بالسياق بالمعنى الحرفي جدا لهذه الكلمسة . إن الكلمسات الدائرة في فلك الإحماس وعنوان أية قطعة تشكل جزءا من السياق وتثير إحساس أجزاء من الدماغ ، وبشكل يستثير نماذج الدماغ بالأعمال المتعلقة بالسياق بشكل نماذج بعينها بسهولة اكثر من استثارة نماذح أخرى ويقوم الدماغ بالأعمال المتعلقة بالسياق بشد بالسباق بشكل تلقائي ويسيط ، بسبب وحود طاهرة التحسيس هذه والتسي تعنب برسلوكا عصبيا طبيعيا .

وأود مرة أخرى أن أؤكد على أن الظواهر الواردة هنا مثل ظـــاهرة الســياق (التي ترد لاحقا) ليست أشياء خاصة تمت برمجة الدماغ كي يقوم بأدائها ، ولكسها تنبثق بشكل مباشر وبسيط ولا مفر منه عن السلوك الطبيعي للنظام العصبي الــدي وصفته .

هذا وهناك الكثير من الأمور العملية التي يمكن تطويرها إذ وجد العهم الجيد لسياق ، ويستخدم بعض الفنانين ورواة القصص هذا ألفهم بشكل ضمني ، أما أنا ، فإنني أريد أن أطرح تقنية مبسطة جدا التفكير تستند بشكل مباشر إلى ظماهرة السياق هذه .

إن نظام " القبعات السنة للتفكير " يتم استخدامه الآن بشكل فعال من قبل كبريات الشركات ، بما في ذلك الشركة الأكبر في أسواق الأسهم في العسالم ، إلا وهسي شركة " نيبون " للبرق والهاتف في اليابان ، والتي تضم 350,000 موظف .

وفي هذا النظام نضع سنة مفاهيم مصطنعة للنفكير نصفها بأنها سبت قبعات يمكن اعتمارها أو طرحها بشكل رمزي . فهناك القبعة البيضاء للانتباه والحصول على معطيات نقية ومحايدة ، وهناك القبعة الحمراء السماح بتدفق مدخلات المشاعر والبدهيات التي لا تحتاج أي تبرير ، وهناك القبعة السوداء المنطق المسالب السذي يتسم بالحذر وتبيان أسباب عدم القدرة على القيام بعمل ما ، وتقابلها القبعة الصفراء للمنطق الموجب الذي يركز على المزايا والجدوى ، أما من أجل التفكير الإبداعي فإن هنائك القبعة الخضراء التي تدعو إلى إيجاد أفكار جديدة وابتداع المزيسد مسن البدائل لأي أمر . هنائك القبعة الزرقاء أخيرا وهي السيطرة على العمليات ، وهسي لا تنظر في الموضوع ، بل إلى أسلوب التفكير فيه أو المعرفة الشمولية الواسعة .

إن نظام القبعات (المستة) بعمل بشكل مشابه جدا لنظام توجيه الأو أمسر إلسى الذات في اللقاء الرياضي ، أي : ابحث عن الناس الذين يرتدون الزي الأحمسر أو الأصفر الخ ، أما القبعات فما هي إلا طقس من الطقوس يطلق السياق ، ومن حيث التأثير الفعلى ، فإنها توفر شكلا مصطنعا من العواطف .

[&]quot; خلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين،

إن هناك اقتراحات بان كيمياء الدماغ قد تختلف بدرجة قليلة عندما نفكر بشكل اليجابي عنها عندما نفكر بشكل سلبي ، فإذا كان الأمر كذلك ، فإن شيئا ما مثل نظام القبعات يغدو ضرورة ، لأننا إذا جربنا أن نقوم بكل أنماط التفكير في نفس اللحظة ، فإننا لن نحصل أبدا على الحالة الكيميائية المثالية المطلوبة لكل نمط مسن أنمساط التفكير ، وإذا كان هناك حقا مثل هذا التغير الكيميائي ، فإن القبعات يمكن أن تكون وسائط مساعدة على إطلاق الكيميائيات المناسبة لكل حالة .

والأكثر أهمية هو أن النظام البسيط قد نم عن فاعلية عالية عند الممارسة العملية ، واصبح نطاق استخدامه يتسع بشكل متسارع ويمتد إلى مؤسسات ملت من الطبيعة العقيمة وغير المنتجة للجدل كما كان يحصل في بعض المحداكم عندما يكون هنالك شخص عنده دافع ما لتجدي محاكميه ، و هكذا ، فقد كان يتم تعييس شخص على انه "محامي الشيطان " ، للقيام بذلك الدور ، ويمكن القول أيضا إن الكنيسة ما كانت تستطيع أن تستعرض قوة منطقها دون وجود شخص مدا متعلم بهاجم هذا الموقف .

أما في محاكم القانون ، فإن دور الهجوم يعند إلى الإدعاء ، على حين يوكل دور الدفاع إلى محامي الدفاع . وكلاهما مدفوع بالشعور بالعزة المهنية ، أو الرسوم ، أو السمعة ، من أجل القيام بعمل جيد . ونفس الشعىء بنطبق على الأحزاب السياسية ، وهكذا ، فإن هناك دافعا للاستطلاع " ، ربما لا يكون إيجاده ممكنا بغير هذه الطريقة .

ولكنه محكوم بوجهة وتوجه محددين هما مصلحة من تراد مصلحته .

ولو أننا عدنا الآن إلى مفهوم الاستطلاع ، فإننا ربما نجد أن الدافع قد يسؤدي فعلا إلى الحيلولة دون الاستطلاع ، فلو أن نقطة ذات بال تبينت لمحامي دفساع ، ولكنه وجد أنها ضد مصلحة موكله ، فهل من المحتمل أن يطرح المحسامي هذه النقطة ؟ وإذا استطاع حزب سياسي معارض أن يرى الاستحقاق الحقيق بي فيمسا تطرحه الحكومة ، فهل من المحتمل أن تعترف المعارضة للحكومة بهذا الفضسل وتؤسس عليه ؟

إن المحاكم العائلية (أو الشرعية) في كثير من الدول قد بدأت تعمل وفق الأساس التالي: الوضع بحاجة إلى استطلاع. وفي النظام القانوني السهولندي لا يوجد قاض ، بل ثلاثة لاستطلاع القضية. وهناك تقنيات جبارة للاستطلاع البناء، إن برنامج تعلم التفكير الذي صممته للمدارس يستند إلى الاستطلاع الإدراكسي،

[&]quot;إن مستئزمات التفكير الحر يجب أن تفرض تغيير هذا المصطلح "المعارضة الأله لا يعني شيئا. إنه أسلوب " ديلوماسي " لوصف الجهة التي خسرت معركسة الحكم السياسي . وفي الكثير من الأحيان ، فإن تسمية المعارضة تسأتي كصفة للشخص لا للأفعال ، وبالتالي ، فهي نوع من أنواعا التقسيم النمطي غير المبرر الذي يركز على الأشخاص لا على الأفعال ، وعلى القائل لا= حلى القول . إنها قضية مواقف (منطقية) مسبقة وليست قضية عقلية تقوم علسى التفكير في الأفضل . وبالتالي ، فلا مكان لها في نظام عقلي أكثر فاعلية من نظامنا الصللي . إن ما يهمني هو مناسبة الموقف المتخذ ضمن معطيات معينة ، وليكن التسخص ما يريد فهذا شأنه .

بإعطاء نقاط مختلفة اللبوصلة كجهات لاستطلاعها ، ويمكننــــا أن نجيـــد تطويــر وممارسة نقنيات الاستطلاع البناء لو أننا هيأنا عفولنا لذلك .

إن دو لا مثل البابان ، لم يسبق أن كانت لها خافية الجدل الغربية ، قد طورت أنظمتها الخاصة بها - إن المعلومات والقيم لا تطرح في اليابان على أنسها أفكار برسم الجدل ، بل على أساس أنها مدخلات، وبشكل تدريجي تلتحم هذه المدخسلات عسمن قرار أو نتيجة . ولقد شكا لي رجال أعمال غربيون من أن أقر انهم اليابانيين بدوا في بداية أحد الاجتماعات محجمين ولا يعرضون شيئا . ولم يكن لدى الغربي ذي عادات المجدل أي شيء يزرع أنيابه فيه ، ولكن اليابانيين لم يكونوا محجمين ، بل كان الأمر يتمثل بكل بساطة بأن ليس لديهم موقف أو فكرة محددة عند تلك المرحلة - وهي أمور لا تظهر إلا في وقت متأخر بكشير . إن وجهات النظر المختلفة ، والقيم المختلفة والمقترحات المختلفة ، يمكن أن تطرح كلها على المائدة لرحلة ، فإنك تمتخدم خارطة كي تزى الطرق التي ستملكها في وجهتك وبدائلها لمحتملة . إن الطرق موجودة كلها هناك على الخارطة ، ولكن طريقا مسا منها أفضل في الصيف ، على أن طريفا آخر أفصل في ساعات الذروة ، وهناك طريق ثالث أغنى بمناظره ، ولكنك في النهاية تسلك طريقا واحدا ، أو تدمج عدة طرق ثالث متصل .

إن هذا الطرح والفحص للبدائل المتوازية يختلف تمام الاختلاف عن الجدل ، ففي الجدل بجب أن تثبت أن الطرف الآخر مخطئ من أجل أن تتبت انسك على صواب . وهذا الموقف الجدالي الأساسي يستند إلى النزاعات الدينية وإلى قوانيسن

البريء والمتهم في المحاكم ، وإلى مطلقات المنطق التغليدي حيث لا يمكن لوجهتي نظر متعاكستين أن تكونا على صواب في نفس الوقت بناء على مبدأ التناقض .

وليس صعبا أن نرى كيف ظهرت عادات الجدل ، ولماذا نقدرها - مخطئين-كل هذا التقدير . وفي الحقيقة ، فإن المجتمع غالبا ما يحصل على جرعة مزدوجة من عادة الجدل هذه ، ويعود ذلك لكون المحامين هم الذين يخوضون غمار السياسة في العادة ، ويجلب هؤلاء عاداتهم في الجدل إلى البرلمانات المقامة أصلا عليس أساس الجدل . تُماتيهَ عشر: التدريب والتعليم الارتجاعي

'لقد افضنا في الحديث عن التعليم المدرسي والجامعي ، ولكن المقصود هذا هو الندريب في الميدان ، سواء في المصانع أم في المؤسسات . وليس الهدف هسو وضع مناهج ، وإنما التقاط بعض النقاط ، والأغطاء التسي يقسع فيسها واضعو ومنفذو برامج التدريب على مستوى الإطار العقلي العام . وبخاصة فسي ظساهرة التعليم الارتجاعي . إن كل عملية تدريب لا بد أن يكون فيها تتابع معين (مسس الأنف الى اثباء) ، هكذا هي حروف الأبجدية ، ولكن من يدربوننا في المؤسسات لا بزالون يصرون على أن يسير التدريب من الياء إلى الألف ، كيف ؟

نَاخَذُ التدريب الصحري ، نجد هنا دائما مبدأ يقول إن " فك وتركيب السلاح هو مبدأ هام من مبادئ التدريب . وإن آخر قطعة تفكها تكون أول قطعة تركبها .

أما في المصافع فإن التدريب يأخذ الخطوات التالية :

- ا افحص الآلة
 - 2- شغل الآلة
- 3- ضع المدخلات المطلوبة
 - 4- أعد الفحص
 - 5- شغل الآلة

6-راقب العملية واضبطها.

على أي حال ، ربما نعود إلى أيام الحرف الأولى في التدريب مستقبلا ، فيهناك المحترف ، وهناك المبتدئ ، وهناك " الصافع " وهناك " الصبي " ... في السورش الصغيرة التي خرجت = أعدادا لا عد لها من أشخاص حنقوا صناعاتهم التسي كانت تتطلب درجة عالية من المهارة اليدوية (بالمناسبة قد يتبين ننا أنه لا توجد مهارة يدوية ، ولا مهارة عقلية ، هناك مهارة فقط تأتي من تناسق عمل الطرفين : إننا لا نستطيع أن نجمع تفاحة +برتقالة على أنهما اثنان . هذا صحيح ، ولكن المهارة العقلية ايست مادة واحدة أصلا وكذلك المهارة اليدوية... لقد تسم تصنيع التفاحة والبرتقالة في كوب عصير مشترك).

إن الانطلاق المستقبلي (قد) ينطلب العودة إلى الماضي فسي التدريسب، وهذا يجري الحديث عن النظم قدما إلى الأمام ... إن تركيب السلاح يسلني قبل فكه. أما في المصانع فإن التدريب قد يأخذ شكل الخطوات التالية :

1-راقب الصلية ، وشارك في ضبطها

2-أوقف الآلة.

3- افحص الآلة .

4-ضع المدخلات المطلوبة

ويوضح دي بونو بعض المفاهيم في هذا الشأن ، كما يلى :-

عندما تتعلم قصيدة طويلة ، فإن بعض العمل التمهيدي الذي قمت به يفيد إن هذه الطريقة تتجح ،

وتخيل أننا نتعلم نتابع أب ت ثعج حسب الطريقة العادية . فإننا سنتعلم أ أو لا , وبعد أن نتعلم ذلك ننتقل إلى ب ، ثم إلى ت . وفي كل حالة ، فإننا ننتقل من شيء نعرفه جيدا إلى شيء نحن نتعلمه للتو ، أو ما يمكن أن نسميه تعليم البناء على القاعدة . و لاننا نتحرك إلى داخل مجال جديد ، فإننا من المحتمل أن نر تكسب

5-اعد القحص .

6-شغل الآلة .

إن هذا التدريب يحتاج إلى التدريب عن طريق الأقران وليسس محسرفي التدريب، وفي المؤسسات الكبيرة فإن أقسام البحث والتطوير هي التسبي تضعف فحوى ومحتوى المادة التدريبية على ألسنة محساضرين ومدريبان من نفس الشركة. إن هذه البشرى ليست جيدة للشركات التي تحسترف تدريب موظفسي المبيعات والمدراء ، ولكن لهذه الشركات دور استثماري ، اكثر أهميسة وأشسبه بدور فاحص الحسابات الذي " يقدم رأيا مهنيا ونزيها عن أوضاع المؤسسة كمسا هي " ، وسيزيد المستقبل جملة أخرى : وكما ينبغسي أن تكون عليه ضمس الإمكانات المتاحة " هذه الجملة الأخيرة تزيد من فرص عمل من يحترفون تقديسم المحاضرات ، مع تعديل وظيفتهم المشاركة في وضع التصاميم .

خطأ ، أو نأخذ منحنى خاطئا ، وهذا صعب جدا لأن لا نتعلمه ، والآن فلتنظر فـــي الانجاء المعاكم .

علينا في البداية أن نتعلم ج ، ثم نتعلم ت وهذا يعنى أننا نتحسرك الآن مسن المجال الذي نتعلمه اللتو إلى مجال شيء نعرفه جيدا ، وهكذا ، فإن فرصة ارتكلب الخطأ نقل إلى حد كبير ، وبعد ذلك نتعلم ت ، ونمضى إلى الأمام بنقة .

والمبدأ العام هو انك إذا كنت تعرف المكان الذي ترمع الذهاب إليه ، ووصلت إليه فعلا ، فإن هذا أفضل بكثير من الانتقال من المعلوم إلى المجهول ، ولقد سمبق أن أخبرت أن بعض معلمي الجوقات كانوا يستخدمون هذا الأسلوب تقليديا بمعلمي تعليم الفقرة الأخيرة، وهكذا فإن أفراد الجوقة يسيرون تقدما بنقة مطلقة إلى منطقة يعرفونها ، واعتقد أيضا أن البعض قد بدأوا بنعام لعبة (الغولف) بهذه الطريقة ، بحيث ببدأ التعليم بنهابة الحركة وليس ببدايتها ،

أننا بحاجة إلى المزيد من العمل في أمور مثل هذه: ولكنها يمكن أن تحدث اختلافا عميقا في الأسلوب الذي نتباول النعليم به وليس من السهل إجراء الانتفال من التتابع البسيط على مدار الوقت إلى أمور ذات تعقيدات مختلفة ، فمسا الذي يعنيه التعليم الإرتجاعي في أمور التعقيدات المتزايدة ؟ يمكننا أن نتصور ذلك من حيث التصميم المحدد انتابع المفاهيم ،

وهذا مثال آخر على شيء يقابل البديهة ،ولكنه يظهر مباشرة من التنكير في السلوك العرضى للأنظمة المنمذجة ذاتية التنظيم ،، ومرة أخرى ، فإنه أمسر قسد تكون له قيمة عملية بارزة

ويرتبط التعليم الإرتجاعي بمفهوم آخر هو مفهوم التتابع الزمني ، كما يشرحه دي. بونو :-

إذا كنت على وشك بدء العمل في حقل جديد ، فإنه ينبغي عليك أن تبحث هذا الحقل بشكل كامل ، أليس كذلك ؟ إنه ليس كذلك !

النظرة التقليدية تقوم على إنه يجب عليك أن تقرأ كل ما تعستطيع من أجل أن تحصل على قاعدة من المعرفة الموجودة ، ثم تتحرك منها إلى الأمام . ولكن هناك خللا في هذه الحجة ، وهو خلل قائم أيضا في المنهج العلمي . إننا لا نحصل على المعرفة فقط ، بل إننا نحصل على معرفة مغلقة كمفاهيم وكمدركات .

وفي نموذج المنطق النقليدي ، فإن المعرفة توجد هناك كمسواد على المسائدة ، ونستطيع أن نتلاعب بأماكن تواجد هذه المواد . أما في نموذج الأنظمة المنمذجة ذاتية النتظيم ، فإن المعرفة مغلفة بشكل لا مفر منه كمفاهيم وكمدركات ، وهذه المفاهيم والمدركات معا هي التي تقدم النسق كما أسماه (توماس كوهن).

لماذا يأتى التقدم الكبير في أي مجال غالبا من أناس أبرياء في هذا المجال ، أو من أناس لهم حقا عمل مختلف ؟ إن تاريخ العلم الحديث ملىء بأمثلة كهذه . وليسبت المسألة مجرد دفاع من المؤسسة عن تعرفتها الخاصة . بل إن المشكلة تكمن فسي التعاقب (التتابع) . إن آلات النماذج هي فعلا آلات تاريح ، حيست يتم تشكيل النماذج بشكل مباشر حسب تعاقب التجربة ، ثم يتم تجميع هذه الأجهزاء ، وهسي ليست حرة في تحويلها كما في نموذج مطح المائدة . وهذا هسو جوهسر طبيعة الأنظمة الصانعة للنماذج .

في اختبار مدى الحياة أجراه (اجيدانيوس لويولا) (اعطني يافعا حتى يبلغ السابعة وأنا سوف أشكل حياته). وهنا يبدو (وفرويد والماركميون) على صواب ، فعندما تتدخل في وقت مبكر بالنماذج ، فإن النماذج الجديدة سوف يتم بناؤها على هذه القاعدة .

وعلى مستوى بحثى ، فإن تاريخ خبراننا أو أبحاثنا في حقل معين هو الذي بصنع نماذجنا . وأحيانا يكون هذا جيدا ، ولكنه يكون سيئا أحيانا. لفد استطاع ألكسبندر (فليمنغ) أن يدرك أهمية الناوث بالبنملين بسبب خلفيته في حقل الأحاث المتعلقسة بالتأثير ات المضادة للبكتيريا .

إن خلفيتى الخاصة في الطب (وبالتحديد في أنظمة الابدماج، ووظائف الكلى، والسيطرة على الدورة الدموية ، والسيطرة على الجهاز التنفسى ، كانت جرهريسة في مجال اهتمامي بالأنظمة المنمذجة ذاتية الننظيم . ولو كانت لى خلفية فلسفية، أو منطقية ، أو رياضية أو حاسوبية ، إذا لكنت تناولت أسلوب استغلال الرمز ونموذج سطح المائدة .

وفي مناسبات أخرى ، تكون الخبرة عاملا محددا لأتنا نصبح أسارى المفلهيم القائمة ، وريما يكون الحل المثالي هو أن تقرأ بما يكفي لأن تغدو على تألف مسع الموضوع ومن ثم تقوم بوظيفتك فيه موعلى أي حال ، فربما تحتاج أن تتعلم أدوات وتقنيات فعالة في ذلك المجال المعني . ولكن هذا قد يكون خطرا ، فإذا كائت لديك مطرقة ، فربما تعامل كل مشكلة تواحهك كمسمار . إننا ندير حطـــوط لطـيران بالطريقة الذي كنا ندير بها سكك الحديد ، لأن سكة الحديد جاءت أولا ، فاكتفينا بنقل مفاهيم سكة الحديد إلى خطوط الطيران ، رغم أن مفاهيم معينة مثـل ثبات

الطرق ، ونقل المعدات لليست غير ضرورية فحسب ، بل إنها مكلفة وغير فعالمة أيضا .

وحتى الأنظمة للمنمذجة من لحظة إلى أحرى ، لديها حساسية تجاه التتابع ، وفكر في الإعلان التالي ، إذا أذيع في طائرة مليئة بالمسافرين على مدرج مطار: " هنا قائد الطائرة يتحدث إليكم ، أنني أخشى أن تكون عندي أخبار سيئة لكم ، إنكم تسمعون عن الازدحام الجوي ، ويؤسفني أن أخبركم أننا قد نتأخر مدة خمس دقائق" إن هذه خبرة (تجربة) حقيقية نجد فيها أن الجزء الأول من المعطوقات اللفظيسة فيها يجعل المسافرين يتوقعون أن شيئا ما بغيضا سوف يقع ، مثل مشكلة فدية كبرى ، تم تأتي الإشارة إلى الازدحام الجوي لتبدد ذلك القلق ، ولكنها تتبئ عسن تأخير طويل ، إن السفر عن طريق الجو مرهق بما فيه الكفاية ، الأمر الذي يوحي بالحاجة إلى تدريب ما على أسلوب الإعلان ، وكان يمكن لقائد الطسائرة أن يبدأ حديته بالقول إنه ما قد يحصل تأخير لن تزيد مدته عن خمس دقائق .

دائما ، لتكن الأخبار الجيدة أولا.

تسعة عشر: السياق

أنت توشك على الانتهاء من تتاول طعامك في أحد المطاعم ، وأمامك قطعسة شوكلاتة بنية على شكل فأر ، وربما يكون رفيقك في الغداء هسو السذي طلبسها . لننظر في طائفة من ردود الفعل المحتملة إزاء هذا الموقف:--

- " إننى احب شوكولاتة فلفئران ، وسوف استمتع بأكل هذه " .
- ربما لا تزال جانعا وحتى لو لم نكن جانعا جدا، فإنك لا تزال قادرا على التمنسع بأكل الفأر .
 - " إننى لا أستطيع بتاول أي شيء من أي شيء بتاتا "
 - لقد أكلت كثيرا ، وليست لديك الشهية أبدا لشوكو لاتة الفئران .
- " أودلو أني آكلها ، ولكنني اخضع نفسي لنظام حمية قاس جـــدا ، ويجــب أن اقاوم إغواء التهامها "
 - تشعر هذا برغبة في أكلها ، ولكن هناك أولمر صارمة تقود بها ذاتك .
- " أود أو أني آكلها ، ولكنني وجنت أن هذه الشوكولاتة تسبب لي المسداع ، كما يحنث مع بعض الناس "
 - وهنا ، فإن معلومة ما مسبقة تؤثر على رد فعلك تجاه هذه العئران .

- حيث أننى اشعر بالاشمئز از عند رؤيتها ، فإن منظر هذا الفأر يجعلني أشيعر بالمرض .

إن تغير ا في كيمياء الجسم هو الذي غير شعورك تجاه هذا الفأر.

وفي كل هذه الحالات السابقة ، فإن الفتران وترتيب وضعها هـــي نفسسها بالضبط ، ولكن ردود الفعل عليها مختلفة جدا ، وهكذا تصل هنا إلى نقطة رئيسية: فإذا كان الدماغ حقا هو نظام صانع النماذج ، وإذا كنا أسارى النماذج ، فمن المؤكد أن شوكولاتة الفئران لا بد أن تقدح زناد نموذج موحد يوجب علينا أن نتصـــرف حياله بالطريقة نفسها تماما في كل مرة نشاهده فيها . إن شيئا ما من هذا القبيــل ، ظل يشكل العقبة الكأداء أمام نعذجة عدركات الدماغ . والعامل الرئيسي هنــا هـو السياق . إن اختلاف السياق بعني أنه تم انباع نماذج مختلفة ، ولكن ما الذي يعنيــه السياق من حيث الدوائر العصبية في الدمـاغ ؟ إننـا نرتبـط هنـا بالاسـتعداد وبالحساسية اللذين يتم بناؤهما درجة درجة إلى أن تأتى لحظة الإطلاق الموقف .

دعونا نأخذ مثال الغثيان الذي يقضي على الشهية . هناك تغييرات كيميائية توثر على آلية حصول الجوع ، لا يعود الجوع يثير حساسية المناطق الأخيرى وهكذا ، لا تعود الفئران حذابة . ونفس الشيء يحدث عندما نكون متخمين . أما إذا كنا جياعا ، فإن آلية الجوع تثير حساسية المناطق الأخرى ، وهكذا ينشط نميوذج يدعو إلى الاستمتاع بشوكولاتة الفأرة . ويمكن أن يمضي الأمر إلى ماهو أبعيد من ذلك ، فإذا لم نكن نشعر بجوع شديد (ولكننا لا نشعر بالغثيان أو التخمية) فإن منظر الفأرة يمكن أن يشغل آلية الجوع ، وهذه تؤدي بدورها إلى جعل الفأرة جنا الفرة . إننا نرى هنا كيف يمكن للإدراك أن يغير عاطفة " ما ، بالمعنى الكيميائي

الأوسع لكلمة عاطفة ، وهذا التغير العاطفي يؤثر فيما بعد على الإدراك . وهكذا ، فإن تغيّر السياق يمكن أن يحصل بواسطة إحداث تغيرات كيميائية في الدمساغ ، ولهذا السبب ، فإن الناس يشعرون به أحيانا بميل جنسي والا يشعرون به في أحيان أخرى – ولهذا السبب أيضاً فإن الإدراك يمكن أن يغير ذلك الشعور أحياناً .

أن الإستعداد للعمل بين نماذج مختلفة في الدماغ يمكن له أن بتغير أيضك من خلال دخول مدخلات جديدة للى الدماغ أو تكون هناك أصلاً ، وتضمه هذه المدخلات أوامر ذاتية بشأن الحمية ، إضافة إلى معلومات عن علاقة الشموكولاتة بالصداع النصفي .

وهناك مثال بسيط على الأولمر الذاتية التي تغير الإدراك يتمثل في على يمكن لأي شخص أن يقوم بع في أي لقاء رياضي ، وكل ما عليك أن تفعله هُو أن تجول ببصرك في جمهور ما ، ثم تعطى لنفسك أمرا بالتقاط الناس الذين يرتدون "الأحمر". ثم تنظر إلى الحمع مرة أخرى ، فتلاحظ فجأة ، كهل الناس الذيب يرتدون الأحمر . ثم تجرب الأمر مرة أخرى مع الناس الذين يرتدون الأصفر ، إن الأمر الذاتي قد غير استعداد الدماغ لملاحظة الأحمر أو الأصفر وتوجيه الانتباه.

عشرون: الرياضيات والاقتصاد

يقال إن الرياضي الفرنسي الكبير - ديكارت - الذي أخذنا منه اسم الاحداثيات الديكارتية - قد رُوي له ذات يوم أن (أرخميدس) نجح كما يقال في إضرام النسار بالسف الرومانية الغازية ، وذلك بأن سلط عليها اسعة الشمس المركزة. وحيث أن (ديكارت) كان رياضياً ، فقد استخلص أن هذه المناورة تتطلب مرآة عملاقة مفعرة قطرها كبير حداً ، وحيث أنه من الواضح تماماً أن هذا كان خارج نطاق المهارات النقنية التي كانت متوفرة في نلك الأيام ، فإن الفصة كلها يجب أن تكون مجسرد أسطورة أخرى قد يؤمن بها غير الرياضيين . وبعد ذلك بحوالي خمسين سسنة نفذ زميل فرنسي هذه التجربة فعلاً ، وأثبت أنه كان بالإمكان عملها ، باستخدام الدروع اليونانية التي كانت معروفة في نلك الأبام ، وكانت هذه عبارة عن قطمع كبيرة من الحديد ، وكانت النقطة الرئيسية هي انه يمكن صنع نلك (المرآة) من قطع حديد مسطحة ومنفصلة عن بعضها ، وليس شرطاً أن تكون (المرآة) قطعة واحدة منصلة ، بل يمكن وبكل بماطة أن يستخدم كل جندي درعه الخاص لعكس أشعة الشمس باتجاه نفس البقعة . وهكذا ، فإن رياضيات ديكارت كانت صحيحة ،

وهي عام 1941 شرع رياضي يدعى (كامبل) في محاولة لإثبات أن وصول مقذوف إلى القمر يتطلب أن يكون وزن المقذوف بحدود حمليون طن عند نفطة الانطلاق ، ولقد كانت الرياضيات صحيحة هنا أيضاً ، ولكن تقنية الوقود المستخدم في الصواريخ ومفهوم تسيير المراحل مكنت لصواريخ أقل وزناً من ذاك بكثير من الوصول إلى القمر .

ولسنوات طويلة ، ظل كثير من الناس يزعمون أن الطيران البشري مستحيل لأن جسم الإنسان غير قادر على انناج طاقة محركات كافية للإرتفاع بطائرة قوية بما يكفي لدعم طيران وزن الإنسان . لكن-بول ماك كريدي-نجح في ذلك فعسلا ، وحصل على جائزة كرامر . وحيث أنه بين إمكانية ذلك ، فإن أناسا آخرين قساموا بعد ذلك بنفس العمل . وإن ما تغير هذا هو بعض المفاهيم الأساسية عن الطيران ، إضافة إلى توفر مواد جديدة اكثر قوة وأقل وزنا .

إن هذه القصيص الثلاث السابقة تبين أن الرياضيات قد تكون سليمة ، ولكسن الافتر اضات الاستهلالية والمفاهيم والمعرفة قد لا تكون كذلك .

إن علماء الاقتصاد ببتهجون لبناء نماذج معقدة ذات روابط متعددة تحساكي أوجه النشاط الاقتصادي وهذه النماذج الاقتصادية للقياس يعتقد أنها قيمة في مجسال التوقعات حول ما سيحدت مثلاً لأسعار الفائدة ، وما إذا كانت مسرتفع بنسبة واحسد بالمئة . ونقطة ضعف هذه النماذج هي أنها لا تأخذ بالحسبان سسوى افنر اضائتا وإدر اكانتا الحالية . إن ارتفاع أسعار الفائدة في الماضي يجعل الناس يقلعون عسن اقتراض المال لتمويل شراء المنازل ، أما الآن ، ومع نزايد التعقيد والنطرر المالي لدى الناس ومع الانتشار الواسع للاستشارات والنصائح المالية في الصحف ، فسإن ارتفاع أسعار الفائدة قد يثير مخاوف النضخم ، وفي مثل هذه الظسروف ، فان الناس و على النقيض من سلوكهم السابق - قد ير غبون اكثر في وضع أموالسهم في المنازل المقاومة المتضخم ، وهكذا ، فإن النموذج القديم ، والذي هو تلخيس لعملية تاريخية - يغدو بلا قيمة .

إن السلوك الاقتصادي اليوم هو نفسي وإدراكي في ســـبعين بالمئــة منــه، ورياضي وعفلاني في ثلاثين بالمئة فقط.

ودون الطعن في تميز الرياضيات ، فإن علينا أن نعترف بأن تأثيرها المباشر في الشؤون الإنسانية ضئيل جداً ، لأن مجال الرياضيات محمدود ، اضافة السي صعوبات ترجمة الشؤون الإنسانية بشكل يقيني وتحويلها السي نماذج تتناسب والمعالجة الرياضية للأمور .

[&]quot;ولا نصيحة ذهبية في هذا المجال ، ولكن قد يكون تحويل وقت الراحة إلى وقت عمل هو الأنسب ، إن آراء أصدقاتنا — من خارج نطاق تخصصاتنا — وكذلك آراء زوجاتنا ، وأيناتنا مهمة جداً من أجل بناء بعض القرارات المهنية . إن الرجسال بدفعون ، والنساء يشترين السلع والخدمات، قلماذا لا يقدمن خدمات استشسارية عن توجهات الأسواق ، وأذواق الزبائن ؟ إن المحللي الاقتصاد سمات مشستركة في وسائل الإعلام ، وفي معاهد الابحاث وقسي الشسركات ... إنسهم يتمسيزون بالصراحة والجدية ، وهذا جيد ، إلا أن ما يحصل في الأسواق أحياناً بكون مهزلة ، بحاجة إلى مشاهدين يتفهمونها ، وليس إلى آراء نقاد متخصصين .

احد وعشرون: البصيرة

وثب أرخميدس من حمامه عارياً وهو يصرخ وجنتها "، أما البكسندر فليمنسخ فإنه رأى فجأة مغزى طبقه العلوث يعفن البسلين ، أما كبكول ، فقد وجسد بشكل مفاجئ أن حلقة البنزين هي أشبه بأفعى تعض ذبلها . إن لحظة (تجلي) البصيرة ولحظة " وجدتها " ولحظة " ها... هي " ، قد وثقها مؤرّخو الإنجازات الإبناعيسة جيداً ، أما تغير النسق (أو العثال) ، فرغم أنه لا يتم بنفس السرعة ، إلا انسه بشكل حالات بصيرة أيصاً ، وليست المسألة مسألة ترلكم أدلة إضافية جديدة ،بسل إننا ، وبشكل ما نصل إلى رؤية مختلفة للشيء نفسه .

فكيف يمكن للبصيرة أن تحدث في نظام منمذج يجب أن تتساب فيه الاسسياء عبر نموذج مؤسس ؟ من المؤكد أن النظام المنمذج هو المعاكس المباشر لما يحدث في حالة البصيرة التي نحصل فيها على نموذج مختلف بشكل مفاجئ . والمفارقسة هنا هي أن انبثاق ظاهرة البصيرة ، إنما يأتي بالضبط من طبيعة الأنظمة المنمذجة، وهذا أيضاً حالة مشابهة لحالة الفكاهة .

فعندما نسير على طول المسار الرئيسي ، فإننا لا نستطيع الوصول إلى الممسر الجانبي ، أما إذا صدف أننا وبطريقة ما ، وفي مناسبة ما ، وصلنا إلى نقطة مساعلي المسار الجانبي أو قربه ، فإننا وخلال احظة واحدة نسترجع المسار اجسانبي إلى الوراء ، ونرى انه كان يبدو معقولاً . أما كيفية وصولنا إلى هذه النقطة علسي المسار الجانبي فإنها قد تأتي من ملاحظة عابرة ، أو من معلومة جديسد، أو مسن شيء غير ذي علاقة بالبيئة المعنية . وان تفاحة نيوتن التي ذهبت مذهب المثل ،

إن الإلهام والبصيرة ليسا نفس الشيء ، والبصيرة: هي إدر الك مفاجئ ، متاما يحصل مع رياضي أو ميرمج حاسوب ، حين يدرك فجأة أن شيئاً ما يمكن عمله بشكل اكثر بساطة بكثير، أما الإلهام: فإنه بناء تدريجي لنمادج في الخلفية ، لا يمكن غالباً التعبير عنه لفظياً أو حتى جعله شعورياً . وفي بعض الأحيان فإن نموذجاً رئيسياً يسقط في مكان ما ، ويجعل الشبكة كلها قابلسة للوصول إليسها ولاستخدامها .

إن بوسعنا أن نتناول ظاهرة البصيرة ونحاول استحضارها بشكل مصطنع ، فكيف يمكن أنا أن نوفر نفطة بداية ؟ وكيف أنا أن نستبدل علمال الصدفة ، أو المعلومة الطارئة التي تؤمن الوصول إلى المسار الجانبي ؟ إن الجواب مدهش في بساطته ، وينجم عنه خلق ابسط تقنيات التفكير الجانبي . وهي تقنيسة بستخدمها كثيراً أولئك المنشغاون بتصميم مننوجات جديدة ، أو الذين يحتاجون جدولاً من الأفكار الجديدة المندفقة ، ولا نستطيع اختيار نقطة مدحل جديدة (مع أن هذه عملية مفيدة بحد ذاتها) لأن اختيارنا ينجم عادة من وجدود إشارة مرجعية الأفكارنا الموجودة بشأن الموضوع (المطروق) ، هكذا فإننا بحاجة إلى نفطة دخول جديدة، ولكننا لا نستطيع اختيار واحدة منها ، والرد على ذلك هو الوصول إلى هذه النقطة بالصدفة .

وبهدف ملاءمة التشبيه ، فإننا نستخدم كلمة ما ، ويفضل أن تكون (إسماً) وتكون ذات وظائف وارتباطات كثيرة ، ونحصل على هذه الكلمة بالصدفة ، بسأن نفتح قاموساً على سبيل المثال _ على أية صفحة ، ونأخذ الكلمة الخاصة من الأدبى

حتى نصل إلى أول اسم ، تم نرفع ثلك الكلمة إلى موقع مقارب لمنطقسة التركسيز التي نريد الحصول على فكرة جديدة في مجالها .

وعلى سبيل المثال ، فإن منطقة التركيز هي "سيجارة" أما الكلمة العشروائية فكانت " الإشارات الضوئية " ويسرعة نظهر فكرة وضع عصابة حمراء كبيرة حول السجائر على مسافة محددة من عقب السيجارة ، بحيث تقدم اذا هذه العصابة " منطقة خطر " أو منطقة شعور بالذنب " ، ثم " منطقة قرار " بالنسبة إلى المدخنين. فإذا توقفوا عن التدخين قبل الدخول في النطاق الأحمر ، فإن تدخينهم يكون أخف ضرراً ، وهكذا يبدأون في الحصول على سيطرة ما على القرار المتعلق بالتدخين أيضاً . وأولئك الذين يريدون تخفيف تنخينهم ، توضع لهم العصابة على مسافة متقدمة أعلى (أكثر بعداً عن منطقة عقب السيجارة) .

إن هذه التقدية الغاية في البساطة سوف تكون محض هراء في نظام سلبي من أنظمة سطح المائدة ، لأن الكلمة العشوائية على وجه التحديد ليس لها أي ارتباط بمنطقة التركيز. إن نفس الكلمة يمكن أن تتناسب مع أي موضوع آخر ، وأية كلمة أخرى ممكن أن تدبح في أي موضوع مهما كان . وهذا يجب أن يكون هراء في النظام السلبي ، أما في نظام منمذج ذاتي التنظيم ، فإن هذه العملية معقولة تماماً . فعندما تدخل الدائرة من المحيط ، ومن أية نقطة بداية ، فإنك سوف تطرق مسارات ما كان يمكن لك أن تسلكها لمو أنك انطلقت من المركز . وهذا الأمر ينبئق بشكل مباشر من لا تصاوق النماذج .

وإضافة إلى ذلك ، فإن الكلمة العشوائية تعطى حساسية لنماذج معينة هيست أن "الإشارة الضوئية " تعطى حساسية النماذج مثل السيطرة ، أو الخطر أو

التوقف، وهكذا فإن تدفق الأفكار يمكن أن يطوف بنماذج محددة ، كان يمك أن ينجاوزها أو يكن الحال كذلك ، وهذه التقنية فعالة جداً وسهلة الاستخدام ، وهذا مجرد مثال آخر على القيمة العملية الوجود نموذج نظام يمكننا من المضي قدم الحو انتاج أفكار مفيدة ، وكما قلت ، فإن تقنية الكلمة العسوائية ما كان يمكن لها أن تظهر في نموذج سطح المائدة .

إن فعالية نقنية الكلمة العشوائية لا تبرهن بأي شكل على صحة النميوذج ، لأنه قد تكون هناك نماذج أخرى ربما تتم عن هذا التأثير أيضاً ، ولكسن النموذج تكون له قيمة حقيقية إذا استطاع أن يولد أدوات تفكير عملية يمكن أن نجربها بشكل مباشر . وان هدف أي نموذج عملي هو تقديم قيمة حقيقية ، لا أن يكسون مجرد وصف أخر جديد .

اثنان وعشرون: منطق الماء في الحياة العملية

إن دي بونو بشير في مواقع مختلفة من كتابه إلى منطق الماء على أنه النقيض لمنطق الصخر في التفكير التقليدي وأن الغرض من هذه التسمية (المنطق المائي) هي خلق إنطباع حول الاختلاف ، وعند هذه النقطة فإننى سوف افصال القول فسى بعض نقاط هذا الاختلاف .

إن الصخرة أطرافاً حادة وشكلاً محدداً ، وهذا يشير إلى التصنيفات المحددة للتفكير التقليدي ، إذ أننا نحكم على ما إذا كان شيء ما يناسب هذا الشكل التصنيفي المحدد أم لا والماء حدوده أيضاً وله حوافه وهي محددة كذاك التي الصخر تماماً، ولكن هذه الحدود تتباين حسب المجرى الذي يجري فيه هذا الماء .

إن الماء يملأ وعاء لو بحيرة وهو يتكيف حسب التضاريس وحسب منظور الأرض ، ومنطق الماء يتحد من خلال الشروط والظروف الموجودة . أما شكل

[&]quot; ولكن هذا التكيف في المقابل لا يعني أن الماء قد خسر شسيئاً مسن وزنسه أو حجمه. وعلاوة على ذلك ، فإنه قادر على أن يشكل تياراً بمسهولة أكسبر مسن الصخور، وقادر على أن يجوب العلم كله، دون أن يغير خواصه الأخررة، بسل إن الصخر قد يتعرض إلى تغييرات أكثر عنفاً وجذرية، وهسو مكانسه، ولكسن هذا الاختلاف بين منطق قطرة الماء وبين الحجر الذي له مداول مختلف في التفكير =

"الاسلامي من حيث أن وجود الإثنين ضروري، وعندها يصبح السؤال عن أيهما أهضل أشبه بالسؤال عن المفاضلة بين يوم ماطر ويسوم مشمس، إن التفكير الاصلامي يختلف عن مدارس التفكير الاخرى، من حيث أنسه لا يلغيمها كشرط لوجوده، بل يترك مجالاً للتفاعل ويخاصة عندما لا يحصل تناقض بين المعطيمات المطروحة، وبين القيم المطلقة لهذا التفكير، إذ "ما خُير رسسول الله صلمي الله عليه وسلم بين أمرين إلا اختار أيسرهما ، ما لم يكن إثماً، فإن كان إثماً كان أبعد الناس عنه ". وإن الله يحب أن تؤتى رخصه كما تؤتى عزائمه ". وفسي البناء العقلي عند دي. بوثو لا بد من الفصل بين الحجر والماء (كمنطقين من عصريمن مختلفين) أما في البناء العقلي الإسلامي فلا بد من مفاعلة المنطقيمين معماً، كسي يخرج الماء من الصخر ، وكي يعري الماء الصخر ، ويشكله، ويستقر فيه. عند دي . بوثو يتم التركيز على المادة الخام (المدخلات) وفي التفكير الاسمسلامي يتم التركيز على المعاملة والمفاعلة، ويامكاننا عندئذ أن نتساءل لمن المستقبل في كل التركيز على المعاملة والمفاعلة ، ويامكاننا عندئذ أن نتساءل لمن المستقبل في كل النواحي على شكل بعض الأمثلة العملية :

-البائع الذي "يأخذ شكل" الزبون الذي يفاوضه، ويتبنى موقفه، قد يرضى الزبون، ولكن هل سيحت الزبون الذي يفاوضه، ويتبنى موقفه، قد يرضى الزبون، ولكن هل سيحت النساس، ولكنه سيخسر الصفقات. كذلك فإن خسارة الناس وكسب الصفقات عملية ليسبت صعبة، ولكن النحدي الحقيقي يتمثل في أن تكسب الصفقات (عملك) وأن تكسب الزبون (الناس) وأن تكسب نفسك (قيمك المهنية والشخصية). وهكذا، فإنك لا بد أن تستخدم كل ما أوتيت من منطق الصخر، إلى منطق الماء، ويكمن الذكاء فسي القدرة على التقاط المنطق المناسب في اللحظة المناسبة. إن الزبون الذي لا يدري ما يهدي لابنه في مناسبه تخرجه من الجامعة، وتظهر عليه هدذه العلامات،=

-بحاجة إلى منطق الصخر كي يحزم المره ويتخذ قراراً، أما إذا بقيت تدور معه، فلن تصل إلى نتيجة ولا إلى أمر شراء . أما الزبون المتذمر فلا بد أن تحتويه لأن النبسك في وجه أخيك صدقة ولأن الفجور في الخصام مسن علامات النفاق وضعف الايمان، ولأن الجدل غير محبوب ولا مطلوب، وبالتالي، فلا بد هذا مسن منطق الماء .

- في المفاوضات/التجارية والمداسية/هل تستطيع أن تستمر في خط واحد مسن النقاش؟أم لا بد من عبور النماذج وفق استراتيجية مرسومة مسبقاً عن الخطوط الحمراء التي لا يمكنك التنازل بعدها؟هل المطلوب أن تتفق مع الطرف الآخسر؟أم المطلوب أن تحصل منه على شيء ما محدد؟ولا مصلحة لك في علاقة دائمة معه أم لا بد من تطوير العلاقة في هذه الجولة،وترك الأمور الجوهريسة إلى جولسة أم لا بد من تطوير العلاقة في هذه الجولة،وترك الأمور الجوهريسة إلى جولسة

في حالة الرغبة في تعزيز العلاقة - حتى لو مقابل ثمن مرتفع، فلا بد من منطبق الماء، أما في حالة الإنتهاء من ترطيب الأجواء، وترتيب الآراء ، فلا بد من هدف مباشر يلزمه منطق الصخر ولحد + ولحد = اثنان ، وإلا قبان الطرف الآخر لـنن يأخذ مطالبك على محمل الجد بعد هذه الجولة.

-إذا تعثرت في تسويق مادة خام استوردتها (كميات كبيرة من القماش)، فسإن منطق الصخر يقول بأن تواصل محاولاتك لتسويقها، بالبحث عن بدائل مسن حيث طاقم التسويق، أو فريق المبيعات، أو الزبائن، أو حتى الأسسواق. أمسا منطق الماء، فإنه يطلب منك التكيف مع زيادة العرض بتخفيض الأسعار على الطلبيات الكبيرة. أما عبور النمونجين فيؤدي بك إلى محاولة تصنيع بعسض

الصخرة فيبقى نفسه بغض النظر عن التضاريس كيف تكون . فإذا وضعت صخرة صغيرة في إناء ، فإنها تحافظ على شكلها و لا نفدم أي تنازل إطلاقاً كى تصلول أن تملأ الإناء . إن مطلقات النفكير النقليدي نتطلق بشكل مقصود كي نظل "مستفلة عن الظروف المحيطة .

ولو انك أضفت المزيد من الماء إلى الماء ، فأن الماء الجديد يصبح جرءاً من الكل . أما إذا أضفت صخرة إلى صخرة ، فأن بكون لديك سوى صخرتين! إن الإضافة والاستيعاب في منطق الماء يتجاوبان مع عملية الشعر ، حيث يتم استيعاب الصور الجديدة في الكل الموجود .

وبوجود الشروط والظروف ، فإن إضافة ظروف جديدة ، يجعلها تصبح جزءاً من الترتيب الإجمالي للظروف

وفي منطق الصخر التقايدي لدينا أحكام تستند إلى الصواب والخطأ . أما في المنطق الإدراكي (المائي) فإن لدينا مفاهيم (الملاءمة) و (المتدفق) ، ويعني مفهوم الملاءمة : هل يلائم هذا الشروط والظروف ؟ أما مفهوم التدفق فيعني : هل تضاريس الأرض ملائمة للتدفق حتى يأخذ مجراه في هذا الاتجاه ؟ فالملاءمة والتدفق يعنيان نفس المعنى، ولكن الملاءمة تغطى الموقف الثابت ، على حيسن أن

[⇒]هذه المواد الخام ، وتجرية نماذج جديدة من الملابس، بحيث تسوق المنتوج
النهائي بدل المادة الخام.

⁻ يجب أن يكون هناك منطق سنس كالماء وصنب كالحجر.

الندفق يغطي الموقف المتحرك ، حيث بقول : هل يلائم الماء البحيرة أو الحفسرة ؟ وهل يندفق النهر في هذا الاتجاه ؟

أما الحقيقة فهي مجموع محدد من الظروف له نتيجة محددة وفي هذا لتعريف للحقيقة يصبح لدينا مفهوما الملاءمة (تجمع الطروف) والتدفق (النتيجة).

وفي موقف تصارعي بجادل فيه كل طرف بأنه على حق ، وهما يستطيعان إبداء ذلك منطفياً ، يحاول التفكير التقليدي أن يسعى الاكتشاف أي الطرفين على حق حقاً، أما منطق الماء فإنه يعترف أن كلا الطرفين على حق ، ولكن كل نتيجة متعلقة بطرف تستند إلى ناحية واحدة محددة من الموقف ، وإلى طروف محددة ، والسي وجهة نظر محددة .

[&]quot;هذا يناسب الطروحات النظرية، ولكن المشكلة تكمن دوماً في كيفية التطبيسة، بمعنى أن لديك مثلاً وجهتي نظر : أحداهما تقول إنك بحلجة إلى برامسج تدريسب للعاملين معك بكلفة ملة ألف وحدة نقدية لتشغيل خط عمل معين ، على حيسن أن استلجارك خط تشغيل من مؤسسة أخرى يكلف مبلغاً أقل بحوالي الثلث، ويريحك من كل تبعات تشغيل خطك الخاص، الطرف الذي يحمل وجهة النظر الأولى يسرى أن الكلفة توزع على منوات التشغيل العشرة ، وبالتالي لا مجال المقارنة تكلفة التدريب مع تكلفة استئجار خط. أما الطرف الذي يتبنى وجهة النظسر الثانية، فيرى أن القوائم المالية لهذه السنة، يجب أن يظهر فيها أرباح حقيقية توزع على حملة الأسهم، لأنهم ان يتحملوا المزيد من الخسئر هذه السنة . ولأن توزيسع أرباح الأسهم سيعزز وضع المؤمسة مع بداية المنتة المالية الجديدة، وليس بعد عشر سنوات ... و هكذا يستمر ويتواصل تبليل الآراء. وأنت كصافع قرار : هل"

وفي متن هذا الكتاب رأينا المشكلة الذي يعانيها التفكير التقليدي مع منحنى لا فر أو منحنى الملح " فإذا كان القانون جيداً ، فإن المزيد من القانون لا بد أن يكون أفضل، وإذا كان الملح جيدا، فإن مزيد من الملح سيكون أفضل . ولا تظهر مئسل هذه المشكلة في منطق الماء ، لأن كمية شيء ما هي شرط له كي يسأخذ قبمة . والنقطة هي أن منطق الماء يعتمد إلى حدَّ كبير على ظروف أو شروط محسدة ، على حين أن جوهر المنطق التقليدي الصخري يعتمد على كونسه مستقلاً عسن الظروف .

[&]quot;تكتفي بأن تقر كل طرف على سلامة وجهة نظره، وتقف مسع " الجميسع ضد الجميع"؟ أم أن الوضع يتطلب " أن تشاورهم في الأمر " ثم تعزم متوكلاً على الله؟ الحوار يجب أن يجري بمنطق الماء، أما القرار فلا مانع أن يكون حازماً (صلباً). وليس شرطاً أن يأتي منسجماً مع الأشكال التي رسسمها أو حفرها أو طورها الماء، بل يمكن أن تقرر عبور هذه النماذج، قبل أن تتمكن وتصبح نماذج نمطيسة خطرة على مستقبل المؤسسة، هناك حل آخر بسيط يتمثل في استيعاب العساملين في هذا الخط في أماكن أخرى، أو حتى تسريح نسبة محددة منهم، نصالح تعييسن عاملين جدد يجيدون تشغيل مثل هذا الخط، ويتولون تدريب العاملين لديك، ولسم عاملين جدد يجيدون تشغيل مثل هذا الخط، ويتولون تدريب العاملين لديك، ولسم يتطمون من أقر انسسهم أكثر ممسا

على الإطلاق ، فالماء لن يجري إلى أعلى السطح أو ضد المنحنى. إن سلوك الماء محدد جيداً ، وكذا سلوك المنطق المائى . إن الاختلاف بين منطق الصحر ومنطق الماء سوف يأخذ منا وقتاً طويلاً قبل أن نعتاد عليه .

ولتفكر في المثال التالي حول الاختلاف بين منطق الصخر ومنطسق المساء: امرأة تأخذ غلايتها الكهربائية إلى متجر ضخم ، حيث تعلل ب منهم هناك أن يستبدئوها لها لأنها لا تعمل .

الموظف(أ): إنني آسف ، ولكنك لا يمكن أن تكوني قد اشتريت هذه الغلاية من هذا لأننا لا نبيع هذه النوع ولذلك لا أستطيع استبدالها .

الموظف (ب) : هل أنت و اتقة تماماً انك اشتريتها من هذا ؟ هل الديك المصال ؟ إنني آسف إذ لا أستطيع تغييرها قبل أن تريني إثباناً بأنك اشتريتها من هذا .

نلاحظ أن كلا من الموظفين (١) و (ب) يبديان منطقاً صخرياً إنهما يريدان أن يعرفا الحالة التي عليها الأمور .

الموظف (ج): نعم ، بالطبع ، إننا سوف نغيرها ، وأنا أسف جداً لأنك وقعت في هذه المشكلة .

والآن ، إن الموظف (ج) يعرف أن الغلاية لا يمكن أن يكون قد تم شراؤها من ذلك المتجر ، لأن المتجر لا يبيع تلك العلامة التجارية ، أي أن الموظف يدرك أن الزبونة على خطأ فعلاً . ولكن الموظف مهتم أيضاً بما يكون الأمر عليه إضافة إلى اهتمامه بما يمكن أن يؤدي إليه الأمر (الموقف) ، وما يؤدي إليه الموقف هو

الخدمة غير العادية للزبون ، وقد يبدو هذا سخيفاً ، ولكن الأبحاث تبين فع لل أن كل دو لار ينفق على خدمة الزبائن يسترد خمسة دو لارات على شكل زيادة في المبيعات وولاء من الزبون .

ولكن ماذا لو تعرضت هذه النزعة الخيرية إلى التعدي ؟ عندها نتعامل مع التعدي عند ظهوره ، حيث أن الموظفين أحرار أيضاً في استخدام إدراكاتهم الخاصة حول ما إذا كان الأمر خطأ حفيقياً أم لا . وإذا كانت لديك قطعة من صخر في كأس ورججت الكأس ، فإن قطعة الصخر هذه إما أن تبقى في الكأس أو أن تسقط منه ، فهناك تأثير يعتمد " الكل أو اللاشيء " وليس الأمر كذلك مع الماء، إذ قد تسكب بعضا منه من الكأس وتحتفظ ببعضه الآخر في الكأس ."

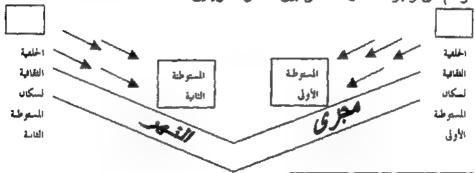
[&]quot; إذا مضينا خطوة أبعد فإنقا نصل إلى نتيجة مفادها أن الماء بحاجة إلى إناء أو وعاء ، وهذا النظام نظام وجود مادة رخوة داخل وعاء صلب لا يتناقض مسع (منطق) الأشياء ، ولا مع (منطق) دي . بونو . إن مادة المخ (كمادة) مسادة رخوة ولكنها تأتي ضمن وعاء صلب ، وكلما كان الماء داخل وعاء أكثر صلابسة كلما أمكن الإستفادة منه بقدر أكبر ، إلى أن يصبح بخاراً فسي السهواء فتقلل سيطرة الإنسان عليه إلى جد كبير . إن التقاعلات الرخوة بجب أن تكون محفوظة ومغلقة ضمن أطر أكثر صلابة منها ، وهكذا، فإن أنظمة المعتقدات ومساينجم عنها من تقسيمات قطعية وحادة تصبح أشبه بالحكومة المركزية التسي ترااقسب وتوجه وتضبط النشاطات الجارية في بالادها، دون أن تكون طرفاً فيها : إنها تنظم قوانين العمل ، ولكنها ليست الموظف الأكبر في البلاد . وهي تنظم الاستمثار وتراقبه ، ولكنها ليست المستثمر الأكبر . وهل عظم الجمجمسة يتدخيل في=

-تركيب المخ ؟ وهل يشكل حاجزاً لا بد من إزالته حتى نقلل من محددات التفكير؟ لا بد من الماء (للحياة) ولا بد من الحجر لحملية الحياة . وليست كل التصنيفات القطعية الحادة نلجمة عن تشغيل المنطق اليونائي ، بل الأهم منها تلك النصنيفات والقواعد التي جاءت على شكل عقاله غييسة ، أو دينيسة ، أو سسماوية ، أو إلهية ... معتها ما شئت ... فهي من ناحية وظيفية ضوابط التفكير التي تحدد لسه غايته الأخيرة . وأخيراً : ألا نجتاج أحياناً إلى حجر لعبور الماء .

ثلاثة وعشرون: من أين يأتي التمييز القاطع"؟

اننظر في المثال التالي الذي يورده دي بونو :-

كان أحد علماء الاجتماع منبهراً من قريتين لا تبعد الواحدة منهما عن الأخسرى لكثر من نصف ميل ، ولكن سكانهما كانوا يتكلمون لهجتين مختلفتين جداً ، على الرغم من وجود تفاعل مستمر بين سكان القريتين



ثيف يستطيع لاعب أن يركز كل قواه ويسدد ضربة سديدة بشكل مباغت فسي اللحظة المناسبة؟ ثقد لعب بنكاء .

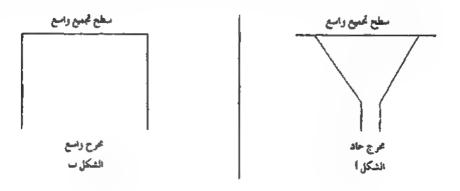
وكيف ينتبه سائق يقود مركبة في لحظة - أو في ما هو أقسل من لحظة - ويتفادى هادثاً مروعاً؟ لقد تصرف بذكاء .

كيف يكون سلوك ما موفقاً جداً في وضع ما ، ويكون خاتباً جداً في وضع آخر ، مع أنه نفس السلوك ؟

إن السلوك النهائي هو منطقة التجمع العقلية الأخيرة ، وقد تكون هناك منطقتا تجمع متشابهتين ، ولكن روافدهما مختلفة ، بل ومتعاصمة .

من المؤكد أيضاً أن ذلك ينبغى أن يجعلهم يتحدثون بلهحتين متقاربتين فكيف حصل هذا الفارق الكبير بين اللهجتين ؟ إن الرد يسيط : فهناك والديان نهريان وتشكلت المستوطنات على ضفاف الوالديين ، وكان الناس بأتون من أعلى ضفة كلل وادي ويتواصلون مع الناس في أسغل مجرى ذلك السوادي ، وهكذا تباينت لسهجات المستوطنين حول كل ضفة عن الأخرى . ومع الوقت ، امتنت المستوطنات نحسو الداخل بعيداً عن الضفتين ، حتى تجاوزت دوائر الانتشار الحدود وصارت هنساك قريتان تبعد الواحدة منهما عن الأخرى قدر نصف ميل ، ولكنهما تقعان على أطراف دائرتين مختلفتين ، وبكلمات أخرى ، فإن القريتين لم تكونا تقفان وجها أطراف دائرتين مختلفتين ، وبكلمات أخرى ، فإن القريتين لم تكونا تقفان وجها .

*إن أتساع مناطق التجميع للآراء والمدركات كلها داخل العقل البشري لا يعنسي عدم وجود قدرة في العقل على التمييز القاطع بين أمرين، وليس شرطاً أن يعنسي اتساع مدى (منظور)المدخلات، اتساعاً موازيا في المخرجات. للنظر إلى الشكل =



أربعة وعشرون: الشبكة العصبية الدماغ أخطبوط حقيقي

سوف أصف هذا نموذجاً مبسطاً * جداً لخلية الشبكة العصبية ، ولكنه على أي حال ، يتماشى مع ما نعرفه عن خلايا الشبكات العصبية الحقيقية كما هي في

-إن الشكل أ) يمثل آلية عمل العقل البشري، أما الشكل ب) فيمثال آلية عمال التقليدية كما في الحاسوب مثلا

وبغهم ذلك، فإننا نستطيع أن نفهم سببا إضافيا آخر لتوطد الصدامية في تفكير بعض بني الشر، وميلهم الإقامة تصنيفات حادة جدا. إذ لا يعود السبب في ذلك إلى المنطق اليونائي فقط كما يحاول دي بونو أن يقول، ولكنه أيضا جزء مين آليسة عمل الدماغ الإنساني نفسه.

والتصنيف الحاد ليس شرا كله، كما سبق أن أوضحنا في مواقع مختلفة، إذ يمكن أن يتباطأ السير بالتجاه تطوير سيارة ما، على الرغم من وضوح وجسود عيسوب كثيرة فيها، لأن سطح تجميع المعلومسات واسع، ومجسرى تحليلها واسع، ومخارجها فضفاضة. أما عند وجود التصنيف الحاد، فإن قراراً سريعا قسد يتخسذ بالعمل على تصميم سيارة جديسدة. إن النمسوذج (ب) يعمسل كنظسام أجرائسي بيروقراطي، أما النموذج (أ) فيمكن تعلويره إلى نموذج إبداعي يختصر الوقست، ويتشابه في ذلك مع التفكير الجانبي

"إن ما أورده دي بونو عن تجربة الأخطبوطات يتفق مع بعض التجارب العلميسة (الطبية)، ويختلف مع بعضها الآخر، وبخاصة في مجال عمل الخلايا العصبية. ولا بدّ هنا من الإشارة إلى أبحاث أخصائي الأعصاب الأسترالي جون أكسلس (جسراح استرالي في مواليد سنة 1903)، وقد وفرت أبحاث هذا العالم وتجاربه= =معلومات

الدماغ . و لأغراض التبسيط ، فإننى ان استخدم المصطلحات العصبية ، لأن القارئ الذي لا يألف علم الأعصاب سوف يتوجب عليه آنذاك أن يرجع باسستمرار إلسى المراجع لتفسير المصطلحات , والمهم آخر الأمر هو السلوك الوظيفي لهذا النطام .

إن الساوك الوظيفي يغطي مدى واسعاً من الأنظمة التي تدخل ضمن هدذا النمط، وقد تتغير التفاصيل، وقد يتبين أن التأثير يمكن أن يحدث بطريقة مختلفة، ولكن التأثير يظل نفسه، إن تفاصيل الأنواع المختلفة، مدن مفابس الأضدواء الكهربائية قد تتباين، ولكن التأثير الإجمالي هو نفسه، والنموذج المطروح هنا هو النموذج الدي تم اقتراحه منة 1969 من حيث الجوهر وذالك في كتاب أليسة

قيمة حول استجابة خلايا الأعصاب في الحبل الشوكي، وأجسرى تجارب على المخيخ أيضا، ومعروف أن المخيخ ينظم حركات الإنسان ووضع قامته. المثير في تجارب أكسلس العملية أنه أعتبر الخلايا العصبية فسي الجسهاز العصبي غسير متصلة، بل إن الإشارات العصبية تنتقل من خلية إلى أخرى عبر فراغات دقيقة جدا تعرف "بمواضع الإشتباك" حيث تقفز الإشارة العصبية من خلية إلى أخرى ورافب أخسرى ولقد نجح أكسلس في إدخال أقطاب كهربائية دقيقة جدا في الخلايا المفردة للحبل الشكوي، ورافب القوى الكهربائية الكامنة فيها، ثم قاس بدقة التغيرات التي تحدث في تلك القوى عند إشارة الخلايا العصبية عبر مجالات الإشتباك، وقساس أيضا التغيرات التي تحدث عند (قمع) الإشارات العصبية. ونلاحظ أن تصورات دي بونو التوضيحية غير بعيده عن هذه التتائج الطمية وهي تعطي صورة توضيحية لعمل شبكات الخلايا العصبية.

الدماغ"، وإن محاكاة الحاسوب لهذا النموذج قد بينت انه يعمل فعلاً كما هو متوقع منه إلى حد كبير .

في أي نموذج من هذا النوع ، فإن الحالة السلوكية الفعلية تعتمد إلى حد كبير على إحداتيات تغير القيمة ، أي الكميات المخصصة التفاعلات المختلفة . ولم ادرج هذه هذا ، ولذلك فإنني سوف أصف سلوك النموذج بأعلى الإحداثيات مهما كلنت . كما أنني اعتقد أن الدماغ – كما أي مكان آخر من الجسد ، يحتوي على طبقات من الأنظمة المحلية للتغذية الراجعة التي تبفى الأحداثيات ضمن أقصى مدى لها .

تخيل الخلية العصبية كأخطبوط ذي عدد كبير من المجسات (وليسس مجرد ثمان مجسات كما هو معروف) ، وبعض هذه المجسات قد تكون طويلة جداً ، وكل واحد منها يقع على جسم اخطبوط آخر ، ويمكن له أن ينقل صدمة كهربائية إلى الاخطبوط الآحر ، ويتم هذا النقل من خلال إطلاق مادة كيميائية من أحد طرفي المجس (كمقابل للإرسال العصبي) وإذا تلقى اخطبوط ما عداً كافياً مسن الصدمات ، فإنه يصحو ، ويمضى ليصدم بدوره اخطبوطاً آخر ، والشاطئ ملئ بأعداد كبيرة من هذه الاخطبوطات ، وكلها متر ابطة مع بعضها البعسض بهذه الطريقة وأي اخطبوط منها يمكن أن يكون مرتبطاً فعلاً بواسطة المجسات الطويلة باخطبوط آخر بعيد عنه تماماً ، ولكننا لأغراض المواءمة سوف نفترض أن كسل اخطبوط مرتبط بجيرانه في الجوار الفيزيائي فقط .

والآن ، إذا أثرنا مجموعة من الاخطبوطات من خلال إضاءة ضوء سلطع من طائرة سمتية في الأعلى مثلاً ، فإن الاخطبوطات تصبح نشطة وتبدأ بساطلاق صدمات كهربائية على طول مجساتها . ومن أحل رؤية ما يحدث ، فإننا يجسب أن

نفترض انه عندما يستيقظ اخطبوط ، فإن لونه يتغير من الأخضر للداكسن إلى الأصفر الفاقع ، وهكذا، فإننا نرى الآن مجموعة من الأصفر تتتشر من خسارج المجموعة التي خفزناها (أشرناها) بالضوء الساطع ، ويمكن أن يمستمر انتشسار الرقعة الصفراء إلى أن تغطى شاطئ الاخطبوطات بأكمله ، وهكذا يتم تفعيل كل الأنظمة .

لنضف الآن مظهراً آخر ، فعندما يستبقظ أخطبوط ، (ويصغر لونه) ، فإنه يطلق أيضاً رائحة نفاذه - تقبه خليطاً من رائحة السمك المتعفى والأمونيسا - وهي رائحة جد كريهة لكل الأخطبوطات الأخرى ، بحيث انه إذا وصلت حدتها مستوى معين ، فإن الاخطبوطات ترفض أن تستبقظ . وهكذا فعندما تصل رقعها الأصفر الفاقع حداً معيناً في الانتشار ، فإن حدة الرائحة تصل مستوى محدداً . وعند هذا الحد أن يصحو أي أخطبوط جديد آخر ، وهكذا تبقى مساحة الأصفر الفاقع محدودة بذلك الحد.

ومن حيث الخلايا العصبية ، فإن لدينا تفعيل منتشر ويتم مع انتشاره بناء مانع ، ويمكن الحصول على هذا المانع بوساطة مركب من الكيميائيات أو من التغذية الراجعة السلبية مباشرة ، والتي تحملها طائفة أخرى من الأعصاب . إن العمل الوظيفي هو نفسه .

فإذا كان هذا هو غاية ما في الأمر ، فإن رقعة الإصفرار ، سوف تنقى دائريسة دائماً حول الاخطبوطات التي أضاءها نور الطائرة السمتية اولاً ، ولذلك دعونا نضيف تأثير عامل آخر ، إذا استيقظ الاخطبوط فعسلاً عندما يتلقسى الصدمة الكهربائية عبر المجس ، فإن رقعة الجلد الموجودة تحت المجس تتنفخ اكثر ، وهذا

الانتفاخ يعني أن لدى الاخطبوط الآن احتمالا أعلى لأن يستجيب لأية صدمة مسن خلال هذا المجس المحدد . وهذا يعنى انه لإا ايقظت حزمتان ضوئبتان من الطائرة مجموعتين محددتين متجاورتين من الاخطبوطات ، فسإن الرابطة بيسن هائين المجموعتين مستقبلاً ، ستكون اقوى من روابط المجموعات الأخسرى . إن همذا التأثير يثير ظاهرة الإرتباط ، وكذلك اعادة البناء (التركيب) . ولقد توقعت سسنة التأثير يثير فا الأمر جزء ضروري للنظام ، وحاءت الابحاث اللحقة التي اجراها آخرون لنبين أن هناك فعلاً تغيراً في الإنزيم (كالبين) يؤكد أن الترابطيسة بيسن الاعصاب الذي تستثار في نفس الوقت أعلى منها مع الأعصاب الأخرى .

وعودة إلى الاخطبوطات ، فإذا استخدمت اضواء طائرتين سمتيتين بهذه الطريقة ، ثم استخدمت اضواء طائرة واحدة بعد ذلك ، فإن الاحتمال يزداد في أن تنشر البقعة الصفراء ضمن المجموعة ذات الترابط الأقوى من غيرها وهكذا يعلد خلق الموقف ، كما لو كان هناك بقعتان من الضوء هذه المرة ، ولم تتنشر الرقعة الصفراء على شكل دائرة بسيطة حول نفطة المؤثر، ولكنها سارت علي مسار الترابط المتزايد الذي يعتمد هو نفسه أصلاً على الخبرة السابقة . وبهده الطريقة ، فإن جموع الاخطبوطات بمكن أن تكرر النموذج ، أو أن تعيد بناءه ، وحتى لو لسم تكن المدخلات نفسها تماماً هذه المرة ، فإنه يمكن انتساج نفسس الشكل للرقعة الصفراء.

وهذا أصبح لدينا الآن تكرار للنموذج ، أو اعادة بناء له الأمر الهام جداً كجنوء من النظام .

فما الذي يحدث تالياً ؟ تتوقف الرقعة الصفراء عن الانتشار ، سل تصبيح محدودة (بمنطقة النلوث) ، لقد انبعت خط الخبرة السابقة ، والآن ، أصبح لدى الاخطبوطات النشطة (مثلها مثل مدمني التلفزيون هذه الأيام) فترة اننباه قصيرة جداً ، ولذلك فهي تبدأ تشعر بالملل ، أو التعب . ومع بداية هذا الشعور بسالملل ، فإن حدة الرائحة التي تطلقها تخف السي حد كبير ، الأصر الذي يعني أن الاخطبوطات الأخرى خارج الرقعة الصفراء الأولى والتي تتلقى صدمات كافية لأن توقظها ، ولكنها لم تتشجع حتى الآن نتيجة الرائحة الكريهة قد أصبح بمكنها أن تصحو وان نتشط ، على حين أن المجموعة الأصلية قد استسامت اللدوم ، واختفت بقعتها الصفراء . و هكذا فإن الرقعة الصعراء تنتقل إلى المجموعة الأخيرة التي المبية قيد المنبية النسوم ، المنتقطت المنبية هذه الاخطبوطات .

وهكذا حصلنا الأن على انتقال للرقعة الصفراء من مجموعة السي مجموعة الخرى . وتظل الرقعة الصفراء محدودة المساحة ، بتأثير من الرائحة الكريهة ، وتواصل تنقلها على الشاطئ وإذا كانت تمة مجموعة مرتبطة جيداً من خالل مجسات طويلة مع مجموعة بعيدة ، فإن الرقعة الصفراء قد تختفي في منطقة ، وتظهر في منطقة بعيدة ، إن الطريقة الذي يتلاحق بها تحول منطقة ما إلى الأصفر المتبعها منطقة أخرى بعد ذلك هي عبارة عن نتابع أو نموذج ، ومع توافر شسروط محددة ، فإن هذا النوذج يصبح ثابتاً .

وبالنسبة إلى أي اخطبوط فإن استيقاظه ونشاطه يعتمدان على عدد الصدمات التي يتلقاها من اخطبوطات سبقته هي الاستيقاظ (وبكلمات أخرى ، اعتماداً على عدد المحسات التي تأتى من المجموعة المستيقظة انستفر على جسده) ، وكذالك

على درجة إنتهاخ هذه المجمات (أو بكلمات أخرى ، اعتماداً علي التاريخ الماضي الذي يحدد مدى ارتباط الاخطبوط بنساط هذه المحموعة) . ويأتي التأثير الإجمالي للرائحة الكريهة ، كعامل مضاد لعوامل التحفيز السابقة ، ومعه عامل السأم أو التعب بحيث تحد كلها من نشاط الاخطبوط .

وينبغي على أن اشير عند هذه النقطة إلى أن العلاقة بين عوامسل الإيقساظ أو التحفيز ، وبين الاستيقاظ الفعلي للأخطبوط ليست علاقة خط منتظم (خطية) بسل إنها عبارة عن تأثير متاخم ، ويعتبر نموذجاً بشكل مطلق لما يحصل في الجسهاز العصبي . ويعني ذلك ، أننا نصل إلى نقطة لا يعود عندها أي تأثير لزيادة الحفسز على الإطلاق، لكن وبعد تجاوز تلك النقطة ، فإن الاخطبوط سوف ينتعش في نشاط كامل . إنها عملية أشبه بالوخز إذ يمكنك أن توخز شخصاً ما بقوة اكبر واكبر دون أن يحدت الوخز أي تأثير ، وفجاة ، ينفجر الشخص ضاحكا ، إن هذا تأثير غسير خطي ، وهو جزء مهم جداً من سلوك التعبكات العصبية ، وينبغي أن لا نسستبعده من الحساب عند دراسة سلوك هذه الشبكات العصبية ، وينبغي أن لا نسستبعده الزناد ، إلى أن يصبح الضغط – وبشكل مفاجئ – كافياً لإطلاق قوة البندئية علسي اطلاقها ، فما الذي بحدث لمحموعة الاخطبوطات التي أصابها المال ، بعد أن تمت استثارتها بشكل أولي ؟ . هل تبقي على مللها وتتساقط إلى الأبد ؟ بعد فترة مسن الوقت ، يتم تجاوز المال ، و لا يتم تجاوزه وكفي ، بل تعقب ذلك فترة قصيرة مسن الاستيقاظ المتزايد .

^{*} يحصل هذا أيضا مع الماء عند تسخينه، فأنت ترفع حرارته درجة درجسسة دون أن يغلي، وعند درجة معينة فإنه بيداً بالغليان مرة واحدة

إن النعب ، وفترة عدم النجاوب مع المثير ، ثم نزايد الإستثارة ، كلها سلوك طبيعي لأنظمة الأعصاب. إن الاستيقاظ المنزايد المجموعة المستشارة الأولى يعني أن الرقعة الصفراء النشاط قد تعود بشكل جيد إلى هذه المجموعة حيث أن لها الآن ميزة أفضل قليلاً من المجموعات الأخرى. مما سوف يؤدي بدوره إلسى دائريسة النموذج ، أي أن الرقعة الصفراء سوف تبدأ في المنطقة الواقعة مباشرة تحست المثير المباشر في جزء ما من الشاطئ ، ومن ثم سوف تتجول هذه الرقعة حسول الشاطئ ، ثم تعود بعد ذلك إلى البقعة الأصلية التي بدأت عدها، وتعيد الدائسرة ، ومن المرجح ، أن هذه الدائرية هي التي تشكل الفكرة في الدماغ .

فما الذي سيحدث إذا كانت هناك طائرتان سمتيتان كلاهما تسلطان الأضدواء على أجزاء مختلفة من الشاطئ في نفس الوقت ؟ سوف تبدأ رقعتان صفراوان معاً، تحاولان الإمتداد ، ولكن الرائحة النفاذة الكريهة سوف تزداد ، والمجموعة الأقوى (من حيث زيادة ترابطها ، وكبر حجمها) سوف تستمر في الانتشار على حيسن أن المجموعة الأصغر سوف تكبحها الرائحة ، وهكذا ، فعند أية نقطة سسنجد أن هناك منطقة ولحدة من النشاط ورقعة صفراء ولحدة . ويقابل هذا فسي الدساغ ، وجود مجال واحد التركيز في نفس الوقت .

بعد ذلك ، نكتشف أن هذه الاخطبوطات الممئدة على الشاطئ مثقفة اكثر مما نظن ، إن بعضها يستجيب الموسيقى ، وبعض من أوائسك الاخطبوطات التسي تتجاوب مع الموسيقى يحب الجاز ، ويبدو أن بعضها الآخسر يحسب الموسيقى الريفية، أو الغربية ، بل إن بعضها لا يتجاوب إلا مع موسيقى مورارت ، ويسأخذ التجاوب شكل تزايد الاستيقاظ ،

ويحدث أن نجد اسغل الشاطئ مجموعة متنزهين تطقت رافعة عقيرتها بالغناء، وفي لحظة ما تعزف موسيقى الجاز حيث تنتعش مجموعة الاخطبوطات الحساسة لموسيقى الجاز ، تصبح هذه المجموعة اكثر استعداداً لان تنشط من المجموعات الأخرى ، ويضاف هذا الاستعداد الذي تحته الموسيقى ، إلى عوامل استعداد أخرى سبق أن ذكرناها ، و (مثل الترابط ودرجة الإثارة الراهنة ، والملل. الخ) مما يعني أن رقعة النشاط الصفراء سوف تنتقل إلى هذه المجموعة شبه المستبقظة ، فان وغت الموسيقى الريفية أو الغربية ، فإن افضلية النشاط تميل لصالح الاخطبوطات عزفت الموسيقى الريفية أو الغربية ، فإن افضلية النشاط تميل لصالح الاخطبوطات ستكون التي تحب ذلك الذوع ولو عزفت موسيقى موزارت، فإن نحبه الأخطبوطات ستكون لها الأفضلية .

وهكذا ، فإن موسيقي الخلفية تزيد حساسية مجموعـــات مختلفــة ، وزيــادة الحساسية أو الاستعداد للنشاط ، يعني أن تعاقب النموذج (انتقال رقعـــة النشــاط الصفراء) سوف يختلف عند عزف الموسيقى عنه عدد عدم عزفها . وهذا نقطـــة هامة حقاً .

وبمصطلحات الدماغ ، فإننا ننظر في تأثير "العواطف" أو التغيرات الكيميائية الخلفية ، والتي تميل لصالح منطقة ما أو أخرى من مناطق الأعصاب . ويعنيي ذلك أن النماذج من المحتمل أن تتساب في هذه المناطق اكثر من غيرها . وهكذا فإن الاستجابات لنفس المؤثرات بالضبط ، سوف تتباين حسب الحالية الكيميائية الخلفية ، والتي تتقرر بدورها حسب حالة العواطف . ويمكن للتأثير العاطفي أن يكون عصبياً ، كما يمكن له أن يكون كيميائياً – ولا فرق بين الحالين .

ويمكن التوصل إلى هذا الاستعداد لدى مجموعة محددة مسن الاخطبوطات للإستيقاظ بطريقة أخرى . لقد رأينا كيف أن رفعة ثانية من اللون الأصعر اوجدتها أضواء طائرة سمتية ثانية بعيدة عن الأولى ، قد يخمدها النمسوذج الأول الأقسوى منها. ولكن استعداد هذه المجموعة المغموعة للنشاط سوف يظل يعسرز وضعها الاستعدادي اكثر من المجموعات الأخرى ، واذلك فإن رقعة النشاط الصغراء مسن المرجح أن تتنقل في اتجاه هذه المجموعة . وبهذه الطريقة ، فإن السطح بأخذ فسي حسبانه عوامل ومدخلات أخرى قد تحدث في نفس ذلك الوقت ، ولنلاحظ انسه إذا كانت أضواء الطائرتين متقاربة ، فإن مجموعتي النشاط الصغراويتين قد تتدمجسان معاً نشكلا رقعة صغراء واحدة .

والآن ،يمكننا أن نلخص استعداد آية مجموعة اخطبوطات محددة للاستيقاظ والنشاط كالتالى :

-الإثارة المباشرة

-الإتارة الآتية من اخطبوطات أخرى ، درجة الترابط بينهما (والتي تعتمد علسسي التاريخ الماضي)

- از دياد التيقظ بعد مرحلة الملل.

- موسيقي الخلفية

إن العوامل السلبية للمال والرائحة الكريهة لا نزال على حالها .

فإين الذاكرة من هذا النموذج ؟ إن الانتفاخ الذي هو اساس زيادة الترابط يصبح دائماً . وفي عالم الأعصاب ، فإن هذا الترابط المتزايد يصبح دائماً . وفي عالم الأعصاب ، فإن هذا الترابط المتزايد قد يتحقق من خلال التغير في الانزيمات، وبطرح بروتينات جديدة ، أو بإضافة مجسات إضافية أخرى فعلياً .

ويمكننا أن نوجز صفات هذا النظام ، بالتالى :-

1-إن نشاط اخطبوط يمكن أن يستثير نشاط اخطبوطات أخرى ، إذا كان هناك ترابط بينهما (النشاط يظهر بتغيرات اللون الأصفر).

2- الحجم الإجمالي للمجموعة المنشطة تقيده (تحد منه) التغذيه الراجعة السلبية (الرائحة آلكريهة)

3- عامل التعب أو الملل يعني أن النشاط سوف ينتقل من المجموعة المثارة ، إلى المجموعة المثارة ، إلى المجموعة التالية المستعدة للإثارة .

4- الإثارة تتم على أسس المتاخمة وليس الخطوط الطولية .

5- أية اخطبوطات تمّ تنشيطها في نفس الوقت ـ سوف يزداد الترابط بينها (تـاثير الانتفاخ).

ونتيجة لهذه الصفات البسيطة يصبح النظام قادرا على أداء السلوك العام التالى:

1. انتباه وحدوي

2. إدر اك للنماذج وإعادة بنائها .

3. دمج المدخلات المختلفة .

4. خلق نماذج تعاقب تستحضر الخبرات السابغة .

5.خلق نماذج دائرية متكررة .

6. التجاوب المختلف مع المثير المواحد استناداً إلى نشاط الخلفية أو التأثيرات الكيميائية .

إن كل هذه هي تأثيرات فعالمة ، وتضيف إلى سلوك النظام ذاتي التنظيم ، الخــالق للنماذج ، المستخدم لها .

إنها تضيف إلى سلوك الإدراك .

ii) wa i

فالمسيخ في الكتب الجاسمي الكليبي المربي و الأجاري





OTTIVAL STOCK CLASSIC